



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

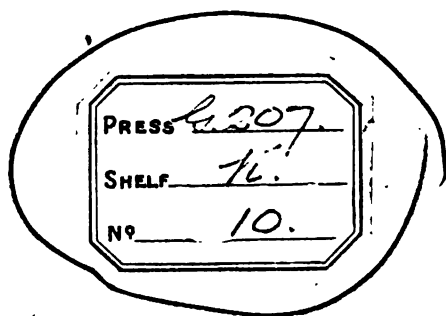
### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

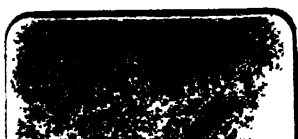




800032465Q



15024 d. 58

















# STATISTIQUE MÉDICALE

## DE ROCHEFORT

---



# STATISTIQUE MÉDICALE DE ROCHEFORT

( Charente - Inférieure )

PAR

**C. MAHER**

DIRECTEUR DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

EN RETRAITE

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

MEMBRE DE L'INSTITUT DES PROVINCES

MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, DES BELLES-LETTRES, SCIENCES  
ET ARTS DE ROCHEFORT

OUVRAGE ACCOMPAGNÉ

DE DEUX CENTS TABLEAUX

DE TROIS PLANCHES GRAVÉES

REPRÉSENTANT

LE PLAN DE ROCHEFORT, LES MARAIS QUI ENVIRONNENT LA VILLE  
ET LES COUCHES GÉOLOGIQUES DU FORAGE DU PUIT ARTÉSIEN DE L'HOPITAL DE LA MARINE

---

PARIS

LIBRAIRIE J. B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE, PRÈS LE BOULEVARD SAINT GERMAIN

**Londres**

BAILLIÈRE, TINDALL AND COX

**Madrid**

C. BAILLY-BAILLIÈRE

1874

Tous droits réservés





# **AVANT-PROPOS**

---



## AVANT-PROPOS

---

« Parmi les divers motifs qui président ordinairement à la confection d'un livre, il en est deux qu'on peut avouer : l'un, et le plus commun, est l'amour de la célébrité ; l'autre, et le plus louable, est l'intention d'être utile. Assurer que le premier de ces sentiments m'est totalement étranger, ce serait faire suspecter ma franchise ; mais, certainement, le second est le motif principal qui m'a déterminé à publier cet ouvrage. » (Forget, *Médecine navale*. 1832).

Quant à moi, et à mon âge, l'amour de la célébrité n'est point ce qui m'incite ; je ne me fais pas illusion sur la valeur scientifique de ces recherches ; il ne faut, pour recueillir de nombreux matériaux, que de l'ordre, de la méthode et une infatigable patience ; pour les coordonner, les condenser et les interpréter, qu'un peu de jugement et beaucoup d'honnêteté d'esprit. En apportant ma contribution à la statistique médicale de Rochefort, j'ai le droit et le devoir de déclarer que je m'inspire uniquement de la pensée de faire connaître, dans toute sa vérité, le degré de salubrité ou d'insalubrité de ce port de l'État, question d'un intérêt considérable et résolue jusqu'ici, sur la foi du passé, dans un sens défavorable.

Il est donc utile d'entreprendre cette tâche ; mais le moment est-il opportun ? Je n'hésite pas à répondre par l'affirmative.

La statistique est, en effet, à l'ordre du jour. L'éducation générale a réalisé de tels progrès qu'on ne se contente plus d'affirmations sans preuves ; on se montre sévère et difficile ; on exige des faits nombreux et authentiques avant de poser une règle, et la tendance actuelle est de tout exprimer en chiffres ; c'est surtout en économie sociale que nous constatons l'heureuse application de cette méthode : les exemples ne nous manquent pas, d'ailleurs, pour nous encourager à suivre la même voie. Depuis 1862, le département de la guerre publie la statistique médicale de l'armée, et déjà de nombreuses et graves erreurs ont été relevées, notamment sur le chiffre de la mortalité. En 1862, M. Husson, directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, a livré à l'impression une étude du plus haut intérêt sur les hôpitaux et, depuis cette époque, et d'un commun accord, les médecins attachés aux services nosocomiaux réunissent leurs efforts pour établir une statistique complète des maladies, sur laquelle pourra être basée la constitution médicale de Paris.

La *Topographie médicale de la Belgique*, par M. le docteur Meynne, publiée en 1865, est un guide excellent pour des recherches analogues.

Tout dernièrement a paru la *Statistique de la ville de Lyon*.

Mentionnons, en passant, les tableaux statistiques pour la guerre de Crimée, ceux de la guerre de sécession aux États-Unis, les tentatives semblables pour la bataille de Sadowa, et enfin le si remarquable ouvrage de M. le docteur Chenu.

C'est à l'aide de ces travaux partiels, qui vont, sans aucun doute, se multiplier de toutes parts, que pourra enfin être édifié un travail d'ensemble.

Mais si la statistique a ses partisans, parmi lesquels se plaçait M. Villermé, de si regrettable mémoire, elle a aussi ses sceptiques et ses détracteurs. Que n'a-t-on pas dit de l'art de grouper les chiffres? N'incline-t-on pas généralement à croire que l'auteur choisit les faits favorables au système préconçu qu'il veut faire triompher, et qu'il écarte ceux qui lui sont contraires? Dès lors, son œuvre, en face du doute et de la suspicion, est frappée de stérilité.

Qu'il me soit permis, pour éviter cet écueil, d'exposer la marche que j'ai suivie et qui, j'en ai la confiance, m'a mis à l'abri de toute erreur. En ma qualité de directeur du service de santé, j'ai pu puiser à leur source même les documents dont j'avais besoin; les chiffres officiels que j'ai recueillis ont été soumis à plusieurs contrôles contradictoires, de telle sorte que leur interprétation seule relève de la critique.

Mes investigations se sont adressées : 1° au mouvement de la population; 2° aux faits particuliers à l'Hôpital de la marine et à l'Hospice civil.

Dans le premier ordre d'idées, je n'ai eu qu'à consulter les registres tenus à la Mairie, et j'ai reproduit les chiffres :

De la population, d'après les recensements *quinquennaux* :

Des naissances annuelles ;

Des décès ;

Des morts-nés ;

Des mariages.

J'ai fait, avec le plus grand soin, mois par mois, depuis 1854, le dépouillement de tous les bulletins fournis à l'État-civil par les médecins de la ville, à titre de renseignements, sur les causes de mort. Il m'est arrivé très souvent d'obtenir la rectification d'indications fautives ou incomplètes à ce point de vue; mais je dois avouer que, dans plus d'une circonstance aussi, mes efforts n'ont point abouti et que certains décès sont dus à des maladies dont la nature n'a pas été déclarée. Le nombre de ceux-ci est du reste assez restreint pour que ce point noir n'altère pas la clarté du tableau général.

A l'Hôpital de la marine et à l'Hospice Saint-Charles, les conditions sont bien plus avantageuses; le service médical est militarisé, et toute invitation du chef est un ordre hiérarchiquement obéi.

En ville, on ne peut arriver à connaître que le nombre des décès et le nom générique des affections qui les ont produits; le nombre des maladies terminées par la guérison et la durée du traitement de chacune d'elles restent dans l'obscurité, et pourtant c'est là un des côtés les plus intéressants du problème à résoudre. Ces lacunes n'existent pas dans nos grands établissements: et, ainsi une étude complète l'autre.

Voici comment j'ai procédé :

Chaque jour, le médecin de garde à l'Hôpital me remet un état (n° 1) des entrants de la veille, indiquant leurs nom, prénoms, âge, lieu de naissance, profession, provenance, la maladie reconnue à l'entrée, les numéros de la salle et du lit sur lesquels sont dirigés les malades.

Je fais aussitôt le dépouillement de cet état sur un compte ouvert pour chacun des corps de la marine, et aux titres séparés des fiévreux, blessés, vénériens, galeux, maladies de peau.

Chaque jour aussi, je reçois de l'administration des Hôpitaux (état n° 2) l'indication du nombre des malades, partagés suivant les cinq catégories précédentes. C'est la base du calcul des journées d'hôpital.

J'opère sur des états séparés un relevé quotidien de ces documents, et je totalise à la fin du mois.

Tous les lundis, le chef de chaque salle me fournit un tableau (état n° 3) des mouvements opérés dans son service pendant la semaine. Ce tableau porte pour chaque homme son nom et prénoms, sa profession, l'indication de sa maladie, la date de son entrée à l'hôpital, la date de sa sortie ou de sa mort.

J'établis dès lors sur un état spécial (n° 4) la durée du traitement de toutes les maladies de même nom, et leur durée moyenne.

Au commencement de chaque mois, les chefs de salle me remettent un tableau (état n° 5) qui représente la somme des tableaux hebdomadaires du mois précédent.

Je totalise alors les résultats obtenus dans tous les détails du service médico-chirurgical et je les inscris, maladie par maladie, sur des tableaux séparés, pour les cinq catégories de malades; ces tableaux ne sont ainsi que la généralisation des tableaux partiels. J'ai adopté, pour ce travail, une nomenclature qui est loin d'être irréprochable, mais qui est à peu près analogue à celle qui avait été établie, à Paris, par la Commission de statistique présidée par Rayer.

Dans les premiers jours de janvier, les chefs de salle me fournissent un résumé général (état n° 6) des douze mois de l'année qui vient de s'écouler. J'en compare les données avec celles des tableaux mensuels, comme j'avais rapproché ceux-ci des renseignements hebdomadaires; je constate leur concordance, et si, par hasard, ce qui est très rare, je découvre quelque erreur, je remonte à la cause, sans difficulté, par l'examen des cahiers de clinique des salles.

À la même époque, j'obtiens de la bienveillance du commandant de la place, du commissariat de la marine, des diverses directions de l'Arsenal, des commandants des troupes d'infanterie et de l'artillerie de marine, du major de la flotte, de la division des équipages de la flotte, etc., etc., des chiffres officiels sur l'effectif réel et moyen des hommes placés sous leurs ordres, sur le nombre des admissions à l'Hôpital, des journées de traitement et des décès.

Le commissaire aux Hôpitaux me communique, de son côté, le dépouillement des registres sur lesquels il a inscrit quotidiennement, pendant toute l'année, les mêmes documents.

Enfin, le médecin professeur, chargé de l'amphithéâtre, me remet, chaque mois, l'état des décès survenus à l'Hôpital, avec indication des causes réelles de la mort, révélées par l'autopsie; des nom, prénoms, âge, provenance des décédés; des dates d'admission à l'Hôpital et des décès. Le diagnostic porté pendant la vie est ainsi confirmé ou rectifié.

Je complète ce travail d'analyse par les états mensuels réglementaires qui me sont transmis par les médecins des corps organisés (infanterie, artillerie, division des équipages de la flotte) et par le médecin de l'Arsenal, pour les ouvriers du port.

Tous ces renseignements, puisés à des sources différentes, se contrôlent mutuellement et, comme pour ceux recueillis à l'Hôpital même, je les compare entre eux et je ne les adopte qu'après un mûr examen et après rectification, s'il y a lieu.

J'ai donc l'espérance d'avoir évité, par ces minutieuses précautions, toute cause d'erreur dans l'appréciation de documents nombreux qui constituent ce travail de longue haleine, puisque, chaque jour, pendant quatorze ans, j'en ai préparé les matériaux.

Je donne ci-après le modèle des états que j'ai précédemment indiqués :

## ÉTAT n° 1. — Malades entrés à l'hôpital le...

NOM et PRÉNOMS.	AGE.	LIEU de nais- sance.	PROFESSION.	PROVENANCE.	NOM du MÉDECIN du corps.	MALADIE		N° de la SALLE et du lit.	OBSERVATIONS.
						indiquée par le médecin du corps.	reconnue par le médecin de GARDE.		
Roy (J.)	19 ans	Marseille.	Soldat.	3 <sup>e</sup> de marine	Delasalle.	Bronchite.	Pneumonie.	Salle 10, lit 20.	2 jours d'incubation
Périer (A.)	29 ans	Saintes.	Furgon.	Constructions navales.	Lecoute.	Fracture.	Fracture du bras.	Salle 14, lit 16.	L'appareil a été placé au port

ÉTAT n° 2. — Mouvement des malades du 1<sup>er</sup> au 2... 186 .

PROVENANCE.	EXISTANT le 1 <sup>er</sup> au matin.	ENTRÉS.	SORTIS.	MORTS.	EXISTANT le 2 <sup>e</sup> au matin.	NOMBRE DE JOURNÉES DE PRÉSENCE.				
						Févreux.	Blessés.	Vénériens.	Galeux.	Maladies de peau. TOTAL.
Marins à terre.	33	5	6	»	32					
Marins embar- qués. ....	18	3	2	1	18					
3 <sup>e</sup> régiment de marine. ....	»	»	»	»	»					
Artillerie de marine. ....	»	»	»	»	»					
Ouvriers du port, etc. ...	»	»	»	»	»	195	63	41	3	7 309

ÉTAT n° 3. — Salle n° 15.

N° du LIT.	NOM et PRÉNOMS.	PROFESSION.	MALADIE.	DATES			OBSERVATIONS.
				D'ENTRÉE a l'hôpital.	DE SORTIE de l'hôpital.	de la MORT.	
24	Pons . . .	Artilleur.	Fievre tierce.	7 août.	18 août.		Gueri.
17	Ropair . .	Lafat.	Pleurésie gauche.	8 juin.	19 août.		Congé de convalescence.
31	Bris. . . .	Soldat du 2 <sup>e</sup> de marine.	Sciastique.	1 <sup>er</sup> juillet	21 août.		Congé pour Amélie-les-Bains
5	Drnet. . .	Matelet.	Dysenterie.	12 août.		23 août.	Dysenterie contractée aux Antilles.
etc.							

ÉTAT n° 4. — Journées d'hôpital pour chaque maladie.

N° D'ORDRE.	MALADIE.	JANVIER.			FÉVRIER.			MARS.		
		NOMBRE de cas.	TOTAL des journées.	MOYENNE des journées.						
1	Fievre intermit- tente quotidien- ne . . . . .	12	137	11.41						
13	Variole . . . . .	2	69	34.50						
32	Phthisie pulmo- naire . . . . .	3	182	60.66						
50	Méningite . . . . .	1	53	53						
76	Rhumatisme arti- culaire, aigu, fébrile . . . . .	7	227	32.71						



ÉTAT n° 5. — Salle n° 14. — Mouvement des malades pendant le mois de...

NUMÉROS D'ORDRE.	MALADIE.	EXISTANT LE 1 <sup>er</sup> JANVIER.	ENTRÉS PENDANT LE MOIS.	PROVENANT D'ÉVACUATION.	TOTAL.	SORTIS PAR BILLET.	ÉVACUÉS.	MORTS.	TOTAL.	EXISTANT LE 1 <sup>er</sup> FÉVRIER.	OBSERVATIONS.
15	Contusions . . .	2	7	»	9	4	»	»	4	5	
37	Fractures . . . .	4	3	»	7	1	»	1	2	5	
46	Tumeurs blan- ches. . . . .	1	2	1	4	1	»	»	1	3	

ÉTAT n° 6. — Salle n° 8. — Dépouillement général des douze tableaux mensuels.

NUMÉROS D'ORDRE.	MALADIE.	EXISTANT LE 1 <sup>er</sup> JANVIER 1864.	ENTRÉS EN JANVIER.	ENTRÉS EN FÉVRIER.	ENTRÉS EN MARS.	ENTRÉS EN AVRIL.	ENTRÉS EN MAI.	ENTRÉS EN JUIN.	ENTRÉS EN JUILLET.	ENTRÉS EN AOÛT.	ENTRÉS EN SEPTEMBRE.	ENTRÉS EN OCTOBRE.	ETC.	TOTAL DES TRAITÉS.	GUÉRIS.	DÉCÉDÉS.	RESTE LE 1 <sup>er</sup> JANVIER 1865.
24	<i>Parotidite</i> . . .	2	1	»	»	1	»	2	»	1	»	»		7	6	»	1
29	<i>Parotidite</i> . . .	»	2	1	»	3	»	4	»	»	»	»		10	10	»	»

Une série d'observations, quelque consciencieuses qu'elles soient, quand elles ne comprennent qu'une courte période de quatorze années, ne saurait suffire, je ne me le dissimule pas, à résoudre sous toutes ses faces le problème si complexe que soulève la statistique médicale. Peut être faudrait-il plus d'un demi-siècle pour arriver à un résultat hors de toute discussion. Cette tâche ne peut donc être accomplie que par plusieurs générations successives, et encore faudra-t-il que ceux qui se dévoueront à cette œuvre, aussi ingrate qu'elle est utile, trouvent en eux-mêmes, par leur situation spéciale, et autour d'eux, par leurs relations, toutes facilités pour colliger et mettre en œuvre les chiffres officiels dont ils auront besoin.

J'apporte une pierre à l'édifice, avec l'espérance que mon exemple sera suivi ici et ailleurs.

Je prie MM. Rivaud et Manès, secrétaires du Conseil de santé, d'agréer mes remerciements et l'expression de ma reconnaissance pour leur collaboration si dévouée dans le dépouillement des nombreux documents que je dois à l'obligeance de mes collègues de l'Hôpital, au bon vouloir des autorités civiles et militaires de Rochefort.

J'offre également à MM. Roux, pharmacien en chef, et Peyremol, pharmacien-professeur de la marine, le tribut de ma vive gratitude, pour le secours qu'ils m'ont prêté avec tant de désintéressement et sans lequel je n'aurais pu donner à la géologie, à la minéralogie, à la météorologie, à l'étude des eaux et de l'air, les développements qu'elles comportent.

---



# **LIVRE I**

---

**DES LIEUX, DES EAUX ET DE L'AIR A ROCHEFORT**



## LIVRE I.

---

### DES LIEUX, DES EAUX ET DE L'AIR A ROCHEFORT

---

Dans le mois de mai 1863, M. Grimaud (de Caux) adressait à l'Institut un projet relatif à la constitution d'une carte hygiénique de la France.

« Pour conclure quelque chose touchant le climat, disait-il, il ne suffit pas  
« d'en étudier les eaux, il faut aussi étudier l'air et les lieux ; comme  
« contrôle de l'action combinée de ces trois éléments, il faut encore recueillir  
« les chiffres relatifs à la mortalité générale et au mouvement des hôpitaux.

« Les questions d'un pareil programme sont donc d'abord de trois ordres,  
« et correspondent aux trois éléments d'Hippocrate :

« 1° A l'étude de l'air se rapportent sa composition chimique et toutes les  
« observations météorologiques ;

« 2° L'étude des lieux comprend la situation topographique et toutes les  
« données de la géologie ;

« 3° Les eaux embrassent l'étude de l'eau de pluie, de l'eau de source, de  
« l'eau courante ou de rivière.

« Viennent ensuite les éléments numériques.

« Aux trois ordres de renseignements ci-dessus il faut joindre, en effet,  
« le chiffre de la population, celui des naissances et des morts, l'indication  
« des maladies particulières à la localité et, quand il y a un hôpital, le  
« nombre des malades admis et celui des morts.

« Les conséquences pratiques et les applications découleront naturellement  
« de l'exposé, mis en relief, des faits précis qui auront été colligés d'après  
« cette base scientifique, et chaque localité pourra dresser ainsi un tableau  
« complet de sa situation hygiénique, de sa constitution médicale. Puis un  
« travail d'ensemble condensera toutes les recherches particulières, et il  
« deviendra possible alors de construire la carte médicale de l'Empire  
« français. »

Je vais essayer de remplir, pour Rochefort, le programme indiqué.

---



# CHAPITRE I<sup>ER</sup>.

## DES LIEUX

### A. TOPOGRAPHIE

Rochefort, situé par 45° 56' 37" de latitude N. et 3° 18' 4" de longitude O. et dont le point culminant (Hôpital de la marine) est à 16<sup>m</sup> 581 au-dessus du niveau moyen de la mer, a été fondé par Louis XIV, en 1666, à titre d'établissement militaire. A une époque où la gloire de nos armées de terre était dans toute sa splendeur, Colbert, le grand ministre, créateur ou tout au moins restaurateur de la marine de l'État, désireux de prendre une part active dans la lutte sur mer de la Hollande et de l'Angleterre, avait bien compris qu'entre Brest et l'Espagne, il fallait, pour la prospérité de notre flotte, créer un port de refuge, de ravitaillement et de constructions. La Charente, dont le lit est profond, dont le régime n'a jamais varié, qui parcourt un pays riche en denrées de toutes sortes, qui aboutit à une rade excellente, formée et défendue par les îles d'Aix et d'Oleron, réunissait toutes les conditions favorables. Le seul inconvénient du point choisi était son éloignement de l'embouchure, 13 kilomètres à vol d'oiseau, 22 en suivant le cours du fleuve ; mais des difficultés de toute nature ne permirent pas de se rapprocher davantage de la rade, et il y a lieu de s'en féliciter, puisque, d'un côté, des remorqueurs, mus par la vapeur, abrègent maintenant la distance et font éluder tous les dangers de la navigation aux bâtiments de guerre qui remontent ou descendent la rivière, et parce que, d'un autre côté, les progrès accomplis par l'artillerie enlèvent toute sécurité aux arsenaux que leur proximité de la mer expose aux canons et aux bombes ennemis.

Rochefort et les établissements qui en dépendent présentent les dimensions suivantes :

	Longueur.	Largeur.	Superficie.
Ville.....	1.200 <sup>m</sup> .	550 <sup>m</sup> .	66 <sup>h</sup> 0000
Faubourg .....	900	700	63 0000
Arsenal .....	1.800	250	45 0000
Fosse au mâts et aux bois..	550	700	38 5000
Hôpital maritime.....	330	230	7 5900
Bassin à flot.....	»	»	2 7000
Soit un ensemble de.....			222 <sup>h</sup> 79000



• Rochefort compte dix rues dirigées du N. au S. et traversées de l'E. à l'O. par quatorze autres, composant soixante-et-une îles et trois places. • bordées de maisons bien alignées. Toutes ces rues sont spacieuses ; quatre • d'entre elles ont de 18 à 20<sup>m</sup> de largeur ; aussi, dans le double but de raréfier • l'air et de procurer aux habitants un ombrage protecteur pendant la saison • des chaleurs, ont-elles été garnies d'une double rangée d'arbres. » (Viaud et Fleury.) [Voir le plan de Rochefort].

Quelque moderne que soit la ville, elle a, depuis son origine jusqu'à nos jours, subi bien des transformations ; le tracé des rues seul n'a pas varié : mais aux logements à rez-de-chaussée, consacrés d'abord à la population ouvrière, ont succédé des maisons plus confortables, élevées de deux à trois étages, occupées par les classes aisées, par les fonctionnaires d'un grade élevé qu'appelait et fixait dans nos murs l'activité toujours croissante de l'Arsenal : bientôt l'enceinte de la ville ne suffit plus, et en 1686 commencèrent les constructions du faubourg. Alors les lois de l'hygiène n'étaient guère observées, et il reste encore quelques-unes de ces masures, composées de une ou deux pièces à peine éclairées par une étroite fenêtre, situées en contrebas du sol, où ne pénétraient ni l'air, ni la lumière, et où vivait toute une famille dans une atmosphère saturée d'humidité. Depuis quelques années, l'aspect du faubourg n'est plus le même ; des maisons salubres se sont élevées de toutes parts ; M. Félix Leps, qui a, sur une grande échelle, fourni le modèle de ces constructions, compte de nombreux imitateurs, et, aujourd'hui, la population du faubourg, dont le chiffre monte toujours, a du moins de l'espace, de l'air et du soleil.

L'aspect de Rochefort et de ses faubourgs révèle, de la part des habitants, l'habitude d'une extrême propreté ; l'extérieur et l'intérieur des maisons laissent peu à désirer sous ce rapport ; l'usage adopté de tout temps veut que, chaque semaine, les corridors d'entrée soient lavés à grande eau ; partout, à de rares exceptions près, les planchers sont cirés ou briqués avec du sable sec ; les ferrures des meubles, même dans le logement des classes malaisées, indiquent, par leur éclat, des soins assidus d'entretien : malheureusement, comme nous le verrons plus tard, l'eau n'est pas assez abondante à Rochefort : elle ne coule dans les ruisseaux de la ville qu'une couple d'heures par jour, il en résulte que les eaux ménagères ne sont pas entraînées avec assez de rapidité. Les égouts auxquels elles aboutissent sont à ciel ouvert, au pied des murs d'enceinte dans le sud, et le courant vers la Charente est trop lent encore, malgré l'amélioration obtenue par un aqueduc de construction récente, dû à l'initiative des travaux hydrauliques.

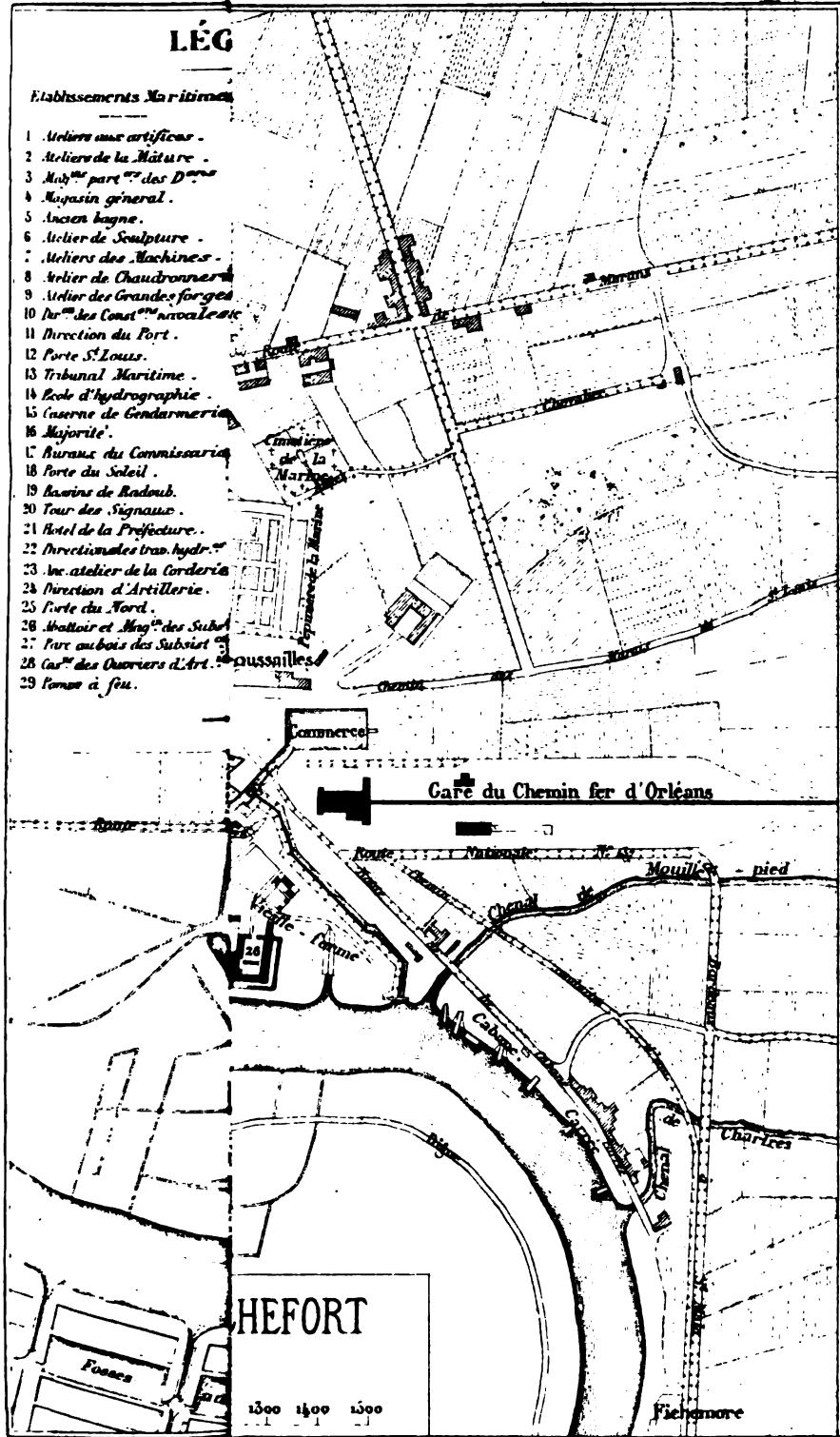
La ville de Rochefort est bâtie à l'extrémité sud de la colline du grès vert qui, partant du Breuil-Magné, vient se terminer à peu de distance de la Charente. Cette colline forme, au milieu des alluvions marines du bri, un relief de 15 à 20 mètres d'altitude. Il résulte de cette situation qu'une moitié de la ville, le côté nord, se trouve dans des conditions hygiéniques bien préférables à celles de l'autre moitié établie sur le bri. L'air, l'humidité, la nature du sol, l'influence de certains vents ne sont pas évidemment les mêmes dans la partie haute et dans la partie basse de la ville.

A ce point de vue, il devrait exister une grande différence de salubrité entre les casernes de l'infanterie de marine et de l'infanterie de ligne, situées à l'extrémité la plus nord de la ville, et la caserne de la division des équipages de la flotte placée dans la partie sud la plus déclive, près de l'égout de Martrou, exposée aux effluves des marais du S.-O., les plus dangereux de

# LÉG

## Etablissements Maritimes

1. Ateliers aux artificiers.
2. Ateliers de la Mâture.
3. Mag<sup>asin</sup> part<sup>iculier</sup> des D<sup>ép</sup>.
4. Magasin général.
5. Ancien bagne.
6. Atelier de Sculpture.
7. Ateliers des Machines.
8. Atelier de Chaudronnerie.
9. Atelier des Grandes forges.
10. Par<sup>adis</sup> des Const<sup>ru</sup>ct<sup>ions</sup> navales.
11. Direction du Port.
12. Porte St. Louis.
13. Tribunal Maritime.
14. Ecole d'hydrographie.
15. Caserne de Gendarmerie.
16. Majorité.
17. Bureau du Commissaire.
18. Porte du Soleil.
19. Bassins de Radoub.
20. Tour des Signaux.
21. Hôtel de la Préfecture.
22. Directionales trans. hydr.
23. Anc<sup>ien</sup> atelier de la Corderie.
24. Direction d'Artillerie.
25. Porte du Nord.
26. Magasin et Mag<sup>asin</sup> des Subs<sup>tances</sup>.
27. Parc aux bois des Subs<sup>tances</sup>.
28. Cas<sup>ernes</sup> des Ouvriers d'Art.
29. Pomm<sup>es</sup> à feu.



Unser par Bernhard.

Imp. Monroey



tous ceux qui forment la ceinture de Rochefort. Nous verrons cependant que la statistique ne justifie pas ces prévisions, et nous aurons à en rechercher les motifs.

En résumé, on doit reconnaître que Rochefort ne contient point dans ses murs de sources d'infection. Il faut donc rechercher dans la banlieue les causes d'insalubrité, réelles quoique bien amoindries depuis une cinquantaine d'années.

Une observation avant d'aborder cette question d'un si haut intérêt. — Les plus petites choses ont leur importance. — Il y a peu de temps encore, toutes les rues étaient pavées avec les pierres blanches du pays ; toutes les maisons étaient blanchies périodiquement à la chaux ; il en résultait, dans ces voies largement ouvertes, une réverbération incessante du soleil, horriblement incommode pour la vue et ajoutant quelque chose encore aux fâcheux effets de la violente chaleur de l'été. L'édilité a adopté naguère, pour le pavage, le granit de Bretagne ; les propriétaires, — déjà plus de la moitié — ont substitué à la chaux, pour la façade de leurs maisons, la peinture à l'huile avec des nuances douces. C'est un progrès qui mérite d'être encouragé, il réunit l'agréable à l'utile.

*Marais des environs de Rochefort.* — En jetant les yeux sur la carte n° 2, que M. Guillemain, ingénieur des ponts-et-chaussées, a bien voulu faire dresser pour moi, on se convaincra facilement que Rochefort est de tous les côtés environné de marais.

Ceux-ci peuvent être divisés en deux grandes classes : les marais syndiqués et ceux qui ne le sont pas. Les premiers représentent une surface de 23271 hectares, les autres une superficie de 2068 : auxquels il faut ajouter 1600 hectares de marais salants et 270 hectares de lais de mer.

Pour tout le département de la Charente-Inférieure, les marais d'origine marine occupent, d'après M. Manès, une superficie de 70000 hectares. Nous ne tenons compte ici que de ceux placés dans un rayon de 12 kilomètres, négligeant ceux plus éloignés dont l'action sur Rochefort est douteuse.

Une division plus pratique consiste à admettre les marais doux, les marais salants et les lais de mer.

- Les marais d'origine marine se divisent en marais doux, consacrés à l'agriculture, et en marais salants, destinés à l'extraction du sel contenu dans les eaux de l'Océan.

- Les marais doux du bord de la mer, incomplètement desséchés, forment le sol de la plupart de nos prairies naturelles. Ce sont de vastes plaines, sans aucun ombrage, d'un aspect triste et monotone, dont le sol compact et brûlant se gerce profondément après la récolte des foin et se recouvre, après les pluies, de flaques d'eau stagnantes.

- Les marais doux de l'intérieur sont ou mouillés, c'est-à-dire inondés pendant six mois de l'année, ou complètement desséchés.

- Les marais desséchés l'ont été au moyen de canaux, de ceintures et de digues qui les garantissent des eaux supérieures et de celles de la mer, ainsi que par de grands canaux de dessèchement qui conduisent à la mer le superflu des eaux pluviales, et qui sont garantis du flux de l'Océan par des écluses à portes busquées vers leur embouchure. Ces grands canaux communiquent avec des canaux d'un ordre inférieur, et ceux-ci avec les fossés de clôture de divers domaines.

- Les marais mouillés sont situés hors des ceintures des parties desséchées.

- Les endroits les moins bas y sont ensevelis dans les eaux, depuis la mi-

« octobre jusqu'à la mi-juin, et quelquefois plus tard ; les bas fonds n'y dessèchent jamais.

« Les marais salants, quand ils sont bien entretenus, contribuent à la salubrité d'un pays, en ce que, recouverts d'un faible courant d'eau de mer pendant l'été, et complètement noyés pendant l'hiver, ils ne dégagent aucun des miasmes délétères qui se forment sur les alluvions marines abandonnées à elles-mêmes.

« Mais il n'en est plus ainsi quand on laisse s'envaser les canaux, quand l'eau de mer ne vient plus alimenter ces marais salants, quand l'eau pluviale ne peut plus s'en écouler ; ils se convertissent alors en ce qu'on appelle marais-gâts, c'est-à-dire de véritables cloaques où croupissent les eaux pluviales, où se décomposent les substances végétales et animales, où des vases pestilentielles répandent au loin les miasmes les plus dangereux. » (Manès.)

Les marais mouillés, les marais-gâts et les marais incomplètement desséchés sont donc les foyers d'où s'exhalent les émanations paludéennes qui engendrent la fièvre intermittente et tous ses dérivés. « Mystérieux laboratoire de la vie et de la mort, » dit Michel Lévy, « les marais servent à la fois de berceau et de sépulture à d'innombrables générations de plantes et d'animaux. Ils présentent le contraste de l'immobilité de leurs eaux dormantes avec l'agitation de tant d'êtres divers qu'ils abritent ; et, comme pour protéger l'orgie d'une création immonde, ils repoussent l'homme, et font autour de leurs bords la solitude par l'infection et la maladie. »

C'est particulièrement à Brouage que les plus défavorables effets furent la conséquence de l'abandon des marais salants ; aussi est-ce vers ce point qu'ont été dirigés les principaux travaux d'assainissement.

Quoi qu'il en soit, si l'on reporte les yeux sur la carte n° 2, on voit :

1° Dans le N.-O. de Rochefort, les marais incomplètement desséchés du Vergeroux, de Saint-Laurent de la Prée, de Charras ;

2° Dans le N.-E., les marais desséchés, mais laissant encore à désirer, de Chartres, de Saint-Louis, de Genouillé, de Muron ; celui de Saint-Louis est peut-être le mieux entretenu ;

3° Dans le S.-E., le cours de la Charente, qui parcourt de belles prairies salubres ; puis la prairie de Rosne, assez sèche, mais dont cependant les fossés sont mal entretenus ;

4° Enfin, dans le S.-O., région la plus malheureuse, les marais de Saint-Agnant, de Brouage, de Marennes, de Saint-Jean-d'Angle et de Saint-Just, tous marais salants abandonnés, véritables marais-gâts.

C'est là surtout que l'on rencontre toutes les conditions d'une fatale insalubrité. Des flaques d'eau stagnante recouvrent un fond de vase ; les roseaux, les joncs, les renoncules, et mille autres plantes aquatiques y forment une végétation luxuriante ; à la fin de la saison, quand toute l'eau a été évaporée, elles se putréfient sur place, et leurs détritux élèvent successivement le fond où elles ont pris naissance. Au milieu de ces eaux et de ces plantes naissent, pullulent et meurent des myriades d'insectes, d'infusoires, de vers, de zoophytes, dont les débris se mêlent à ceux des plantes en décomposition. Il en résulte une atmosphère infectieuse qui étend ses ravages à de grandes distances.

La cause du mal étant ainsi touchée du doigt, le remède infailible est indiqué sûrement : il faut dessécher tous ces marais. Les essais partiels ont déjà démontré que ce dessèchement non-seulement purifie l'atmosphère, mais aussi contribue aux progrès de l'agriculture et enrichit ceux qui le pratiquent.

Dans les environs de Charras, des marais mouillés, vendus au commencement de ce siècle, à raison de 300 fr. l'hectare, ont été desséchés par un propriétaire intelligent et s'affermèrent, aujourd'hui, 200 à 250 fr. L'hygiène, la prospérité du pays, la plus-value des terrains, tout monte donc à la fois. Aussi, cette opération d'intérêt public a éveillé la sollicitude générale, et l'État est venu souvent en aide à l'industrie privée.

Dès 1635, avant la fondation de Rochefort, on tenta le dessèchement des marais de Brouage; de nouveaux essais se produisirent en 1781, puis au commencement de ce siècle.

Les travaux ne furent sérieusement entrepris que sous l'administration de M. l'intendant de Reverseaux, vers 1783. C'est alors que fut commencé le canal de Brouage, artère centrale de dérivation, sur la rive gauche de la Charente. On construisit aussi quelques digues pour arrêter le débordement de cette rivière.

Sur la rive droite, on creusa en partie le canal de Charras pour débayer le terrain compris entre l'embouchure de la Charente et les marais de Saint-Louis, dits la Petite-Flandre.

L'orage de la révolution qui devait éclater en 89 grondait déjà dans le lointain; un malaise général se faisait sentir à l'avance; l'argent devenait rare dans le Trésor public comme dans les transactions privées; alors l'activité qui avait d'abord été imprimée aux travaux se ralentit peu à peu, et bientôt ils cessèrent complètement. Les ouvrages abandonnés tombèrent en ruine.

Plus tard, quand le calme et la confiance rentrèrent en France, M. Leterme, sous-préfet de Marennes, mit au service de la contrée qu'il administrait son énergie et son intelligence; à la même époque, le vénérable Cochon-Duvivier, médecin en chef de la marine à Rochefort, membre du Corps législatif, sentant que le moment était venu de reprendre et de compléter l'œuvre projetée, sollicita et obtint du premier Consul une allocation d'un million.

Ce fut alors (août 1805) que M. Masquelez, jeune ingénieur des ponts-et-chaussées, fut envoyé à Rochefort, avec l'importante mission de réaliser la pensée des Dulaurens, de Reverseaux, Leterme et Cochon-Duvivier. Il était impossible de choisir un homme qui comprît mieux les besoins du pays, qui s'identifiât davantage à ses intérêts, qui consacraît à cette œuvre immense plus de zèle, de science et de désintéressement.

Pendant quarante ans, M. Masquelez a été constamment sur la brèche, disputant à l'eau le terrain qu'elle envahissait, creusant les canaux, élevant des digues, fertilisant le sol inculte, substituant aux émanations marécageuses un air salubre, rendu plus vivifiant encore par de nombreuses plantations; et, dans cette longue lutte, jamais son courage n'a faibli, jamais ne s'est ralentie cette ardeur des conquêtes pacifiques qui tournaient toutes au profit de l'humanité. M. Masquelez n'en demandait le prix qu'à sa conscience; mais les marques de gratitude des populations, sauvées par lui des étreintes de l'épidémie, ne lui manquèrent pas. Le Conseil municipal de Pont-l'Abbé lui a voté des remerciements et des félicitations; celui de Rochefort, au nom de tous ses concitoyens, lui a décerné une épée enrichie de diamants; et quand la mort est venue terminer cette glorieuse carrière, un monument a été élevé à sa mémoire aux frais de la ville reconnaissante. Ma voix, écho du passé, ne saurait rien ajouter à ces distinctions; mais citer les travaux dirigés par cet habile ingénieur sera encore faire son éloge et remplir en même temps le programme que je me suis tracé.

Voici, et à peu près dans l'ordre où ils furent exécutés, les travaux d'assainissement dus à M. Masquelez :

*Digues de la Charente.* — Sur la rive droite, les digues partirent du fort Vasou et vinrent aboutir au port militaire, en contournant le chenal de Charras. Sur la rive gauche, elles s'étendirent de la fontaine de Lupin à la Bridoire ; plus tard, une digue beaucoup plus forte fut construite entre Fouras et le fort Vasou, et enleva ainsi à la mer une vaste étendue de terrain dont l'agriculture profita. Cet ouvrage fut complété par un large fossé intérieur aux digues, destiné à recevoir les eaux des marais, et par des chenaux avec ponceaux à vanne, déversant dans la Charente.

*Canal et havre de Brouage.* — Le canal de Brouage, proprement dit, est compris entre les deux écluses dites de la Bridoire et de Brouage ; sa longueur est de 13000 mètres, sur une largeur moyenne de 17 mètres et une profondeur de 2 mètres 50 centimètres. Le havre, qui va de l'écluse de Brouage à la mer, a une longueur de 5500 mètres environ, avec une largeur et une profondeur variables. L'écluse de la Bridoire est précédée d'un chenal de 500 mètres, se jetant dans la Charente. Le canal de Brouage établit donc une communication entre la Charente et la mer ; il reçoit dans son parcours les eaux du canal de Pont-l'Abbé, celles d'une partie des marais de Brouage et celles des marais de Beaugeay. La navigation y est possible dans toutes les saisons.

Il existait, à l'est de ce canal, un marais qui remontait vers Pisany, dans une étendue de plus de 20 kilomètres. L'ancien canal de Pont-l'Abbé, comblé et devenu inutile, fut entièrement creusé, et le dessèchement transforma le marais compris entre Pont-l'Abbé et Soullignonne en prairies de première qualité, en jardins fertiles, en superbes plantations.

Le canal de Broue, creusé sous M. de Reverseaux, et qui reçoit à droite et à gauche les eaux des marais voisins, fut rétabli, à la même époque, par les soins des sociétés syndicales auxquelles M. Leterme imprimait, de son côté, une vigoureuse exécution.

Outre ces travaux gigantesques dont le but est particulièrement le dessèchement et l'irrigation des marais de la rive gauche de la Charente, un autre travail, projeté et commencé par M. Masquelez, fut continué et achevé par M. Guillemain, qui apporta à cette œuvre utile le même zèle et la même intelligence que son prédécesseur : c'est le canal de Marennes, destiné à établir une voie de communication entre le chenal de Lindron et le canal de Brouage, pour rattacher ainsi la Charente à la Seudre.

Indépendamment du débouché nouveau qu'il a créé, ce canal apporte à la plaine marécageuse qu'il traverse, les eaux douces de la Charente pendant la saison d'été. C'est un progrès agricole immense qui, en développant l'élevé du bétail, a permis d'augmenter les produits de la terre et d'en consacrer les bénéfices au perfectionnement du sol.

*Dessèchement des marais de la rive droite.* — Commencé dès l'origine du <sup>xviii</sup> siècle, il fut poursuivi, puis abandonné par M. de Reverseaux. En 1808, M. Masquelez en refit le nivellement général et le projet. En 1810, le travail fut entrepris ; il était terminé en 1812. Le canal, qui s'étendait du pré Charron à Charras, sur une longueur de 19420 mètres, devait avoir une largeur de 8 à 14 mètres et une profondeur de 2 à 3. Ces dimensions devaient le rendre navigable ; mais le projet fut modifié et il devint simplement un canal de dessèchement.

Remarquons toutefois que le but a été dépassé : avec l'endiguement de la Charente, qui arrête l'invasion des eaux refoulées par la marée, avec le déboisement des coteaux qui appauvrit les sources d'amont, avec l'utilisation de ces sources pour l'agriculture avant leur arrivée dans la plaine basse,

l'appauvrissement en eau douce, pendant la saison d'été, a toujours été croissant. On cherche à y remédier aujourd'hui en provoquant parmi les intéressés, l'exécution d'une artère d'irrigation qui jouerait, sur la rive droite, le rôle du canal de Marennes sur la rive gauche, et répandrait, soit directement, soit par le canal de Charras, les eaux douces de la Charente dans tous les terrains bas qui nous entourent au nord.

Ce n'est qu'au moment où l'irrigation et le dessèchement se succéderont ainsi judicieusement à l'embouchure de la Charente ; quand les parties basses du sol, au lieu de conserver une eau longtemps croupissante pendant l'été, pourront évacuer leur réserve et la renouveler à des périodes rapprochées, ce n'est qu'à ce moment, dis-je, que les dispositions adoptées auront un caractère définitif et de haute utilité.

Nous verrons, quand nous ferons l'historique du mouvement de la population à Rochefort, quelle heureuse influence les travaux exécutés ont exercée sur la santé publique. Les résultats obtenus sont le plus puissant encouragement pour les progrès à réaliser. Et, sans parler de cette irrigation qui est le complément nécessaire du dessèchement, sans parler de ces points du territoire de Marennes et de Brouage, où des marais en voie de transformation créent encore aujourd'hui un véritable danger, il faudrait opérer aussi le dessèchement des marécages traversés par la Boutonne.

En un mot, l'ère des améliorations n'est pas fermée ; non-seulement il reste des dessèchements à entreprendre, mais encore il faut ne pas oublier que, même dans les marais les mieux dirigés, les réparations hygiéniques ne doivent jamais souffrir aucun retard ; enfin, il conviendrait d'arrêter les déboisements et de multiplier les plantations.

L'*Eucalyptus globulus*, originaire de l'Australie, introduit en Europe par les soins de M. Ramel, et dont M. Pasquier, pharmacien à Château-Gontier, vient de publier l'histoire complète, est un arbre qui réunit toutes les qualités hygiéniques au point de vue de l'assainissement des marais : il croît, en effet, avec une prodigieuse rapidité ; il absorbe, pour son active végétation, d'énormes quantités d'eau puisée dans le sol, et il dégage enfin dans l'atmosphère des émanations camphrées salubres. L'heureuse influence des plantations de cette essence s'est déjà fait sentir en Algérie, en Espagne, en Italie, dans le midi de la France, et particulièrement dans une localité des bords du Var, ravagée jusque-là par une endémie palustre, et qui n'a rien à envier aujourd'hui aux contrées les plus favorisées. Malheureusement, l'*Eucalyptus* est d'une constitution sensible et délicate, qui ne s'accommode pas des rigueurs de l'hiver ; il lui faut les mêmes conditions climatiques qu'à l'oranger, ainsi que l'ont prouvé les essais infructueux de naturalisation, à Paris et dans l'Anjou. M. le professeur Peyremol, lui aussi, n'a obtenu qu'un demi-succès dans ses tentatives au Jardin botanique de la marine, à Rochefort : quoique entouré de précautions extrêmes, l'*Eucalyptus* n'est arrivé qu'à un développement médiocre, qui ne saurait réaliser les espérances fondées sur la communication faite récemment à l'Académie des sciences.

Le *Paulownia impérialis*, qui grandit si vite, qui a de si larges feuilles, et qui s'acclimata si bien dans notre pays, rendrait probablement d'immenses services à l'hygiène.

Peut-être enfin ne faudrait-il pas dédaigner le secours du tournesol commun, dont on pourrait, sans autre dépense que celle de la graine, couvrir tous les jets des fossés qui entourent nos prairies.

Il est essentiel, au premier chef, de combattre, par les bienfaits de la végétation, les effets des miasmes paludéens.



La salubrité de Rochefort est à ce prix.

Dans la séance du 20 juin 1864, M. Grimaux (de Caux) disait à l'Académie des sciences : « Des trois éléments constituant le climat d'Hippocrate. « l'élément représenté par les eaux est le seul qui soit réellement dans la « main de l'homme. Nous pouvons recueillir l'eau, l'assainir, l'aménager. « la dériver pour l'amener où elle manque, etc., tandis que directement « nous ne pouvons rien sur l'air et que très peu sur les lieux. Mais les trois « éléments ont entre eux des liaisons tellement intimes; ils exercent les uns « sur les autres des influences réciproques tellement positives, qu'une modification dans les conditions de l'un d'entre eux, entraîne inévitablement des « changements consécutifs dans les conditions des deux autres. »

Dans les pays à marais, on peut beaucoup sur les lieux et, par suite, sur l'air. A Rochefort, par exemple, le jour où vous aurez réussi à dessécher et à irriguer tous les marais, vous aurez assuré la pureté de l'air, souillé jusque là par les effluves palustres; si vous mettez en même temps sous la main de la population de l'eau potable en quantité suffisante pour tous les besoins de la vie, vous réaliserez ainsi tous les desiderata au point de vue des trois éléments d'Hippocrate, et vous aurez bien des chances pour que la salubrité de Rochefort ne laisse plus rien à désirer.

## B. GÉOLOGIE, MINÉRALOGIE

(Ce chapitre a été rédigé en entier par M. Peyremol, pharmacien-professeur de la marine, qui en a emprunté les principaux éléments au remarquable ouvrage de M. Manès : *Description physique, géologique et minéralogique du département de la Charente-Inférieure*, et qui y a ajouté ses propres observations.)

§ I. — Quand on jette les yeux sur la carte géologique du département de la Charente-Inférieure, on constate tout d'abord les faits suivants :

1° Le sol offre une constitution assez variée, mais dont les éléments sont relativement modernes. Les terrains anciens, les roches ignées et métamorphiques, ainsi que les nombreux minéraux qui les accompagnent, ne s'y rencontrent nulle part;

2° Les différents terrains y affectent un parallélisme constant, suivant une direction S.-E. N.-O. On observe ainsi, d'une manière générale, du Sud au Nord, cinq zones successives dont deux, appartenant au terrain crétacé, alternent avec deux autres, appartenant au terrain tertiaire; la cinquième, et la plus étendue, est formée de terrain jurassique;

3° Les îles d'Aix, Madame, de Ré et d'Oleron ne sont évidemment que des lambeaux séparés du continent par l'action érosive de l'Océan, qui baigne toute la côte Ouest du département. Ces îles ont, en effet, la constitution géologique que leur assigne le prolongement des zones que nous venons d'indiquer;

4° Les alluvions marines, qui forment des plaines étendues aux embouchures de la Sèvre, de la Charente, de la Sèvre, rappellent qu'il y avait là, jadis, trois grands golfes, comblés aujourd'hui par les dépôts apportés ou remaniés par l'Océan. Le promontoire à l'extrémité duquel se trouve Bourc-franc, partageait en deux le golfe de la Sèvre ;

5° Les terrains les plus âgés appartiennent à la formation oolithique de l'époque jurassique.

§. II. — Les affleurements variés du département, représentant l'échelle géognostique ascendante à peu près complète, à partir de l'oolithe moyenne, nous ne pouvons mieux faire, pour fixer les idées, que de reproduire cette échelle telle que l'a établie le savant ingénieur en chef des mines, M. Manès.

Nous y marquons d'un astérisque les étages ou dépôts que nous aurons à étudier.

<i>Terrain moderne. — Alluvions.</i>	{	Fluviales.	{	* Dépôts tourbeux. — arenacés et argileux.
		Marines.	{	* Terre de bri. * Dunes. * Cordons littoraux.
<i>Terrain tertiaire.....</i>	{			* Étage supérieur (pliocène).
				* — moyen (miocène).
				* — inférieur (éocène).
<i>Terrain secondaire.</i>	{	Crétacé...	{	* Étage de la craie à <i>ostrea vesicularis</i> .
				* — — grise ou glauconieuse (tufau).
				* — des calcaires gris à <i>exogyra auricularis</i> .
		— moyenne.	{	* Étage des calcaires blancs à rudistes.
				* — marnes à ostracées.
		— inférieure.	{	* Étage du calcaire à caprinelles.
<i>Jurassique.</i>	{	Oolithe supérieure	{	* Étage portlandien.
				* — kimmérien.
		— moyenne.	{	* Étage corallien.
				* — oxfordien.

Ainsi qu'on peut le pressentir, d'après le tableau précédent, les éléments minéralogiques sont peu variés et se réduisent aux suivants :

Chaux carbonatée formant l'ossature générale du sol ;  
 Chaux sulfatée ;  
 Quartz ;  
 Feldspath ;  
 Mica ;  
 Fer sulfuré ;  
 Fer oxydé hydraté ;  
 Fer silicaté ;  
 Lignite ;  
 Succin ;  
 Tourbe.

Le quartz en partie, le feldspath, le mica, le fer silicaté, sont ici des matériaux destinés au transport.

Les études géologiques considérables a donné, dans ces dernières années, le plus grand intérêt pour étudier la composition géologique des environs de Rochefort. La zone du radeau du port militaire, le bassin à flot du port de commerce, le bassin de fer d'Orléans et des Charentes, en nécessitant l'exploration de ces terrains, ont permis d'examiner la constitution du sol, sous ses aspects généraux et dans tous ses détails. Enfin, le forage du puits de l'Hopital de la marine, ouvre aux investigations géologiques une voie qu'intéressante : et ce magnifique travail vient d'être complété par les études géologiques faites jusqu'à ce jour en Saintonge, par M. l'ingénieur Guillot, dont le mérite.

Il nous faut maintenant l'aire que nous avons l'intention d'étudier, à un rayon de 200 mètres environ autour de Rochefort, et dont le périmètre est limité par Marennnes, Beurlay, Moragne, Muron, Ardillières, et comprendrait l'île d'Aix et une partie de l'île d'Oleron.

La région, de toute considération scientifique, l'espace ainsi circonscrit, et qui nous paraît suffisant au point de vue de la climatologie, offrait, il y a peu de temps encore, deux aspects bien différents :

1. Les parties hautes : bois, vignes, céréales, jardins fruitiers et maraichers ;
2. Les parties basses : prairies, marais-gâts et marais salants.

Ces différences, caractérisées par les cultures, les industries, les habitudes, concordent parfaitement avec les données géologiques.

On voyons, en effet, que les parties basses appartiennent au terrain quaternaire ou moderne, et se sont formées d'alluvions marines, particulièrement de terres de bri, tandis que les parties hautes présentent des affleurements variés des terrains tertiaire, crétacé et jurassique.

La carte à deux teintes, dressée par M. l'ingénieur Guillot, permet d'embrasser d'un seul coup d'œil la plaine et les reliefs dont nous venons de parler, et d'évaluer l'étendue relative de ces deux sortes de terrains.

Sous le rapport purement géologique, nous voyons les différents terrains ou dépôts se localiser ainsi :

Les dépôts tertiaires commencent à Saint-Jean du Breuil et se continuent, (voir carte) vers Surgères, sur un parcours de plus de 10 kilomètres.

Le bri forme deux grandes aires, dont la principale occupe presque exclusivement, sur la rive droite de la Charente, un espace très irrégulièrement rectangulaire ayant 10 à 12 kilomètres de côté, et constituant les marais proprement dits.

C'est dans la plaine formée par le bri que nous rencontrons souvent, sous forme d'îlot, les reliefs des terrains plus anciens.

Suivant M. l'ingénieur, la terre de bri renferme :

Environ pour 100, . . . . .	{	Silice . . . . .	40
		Alumine et oxyde de fer . . . . .	40
		Carbonate de chaux . . . . .	15
		Eau et matières organiques . . . . .	5

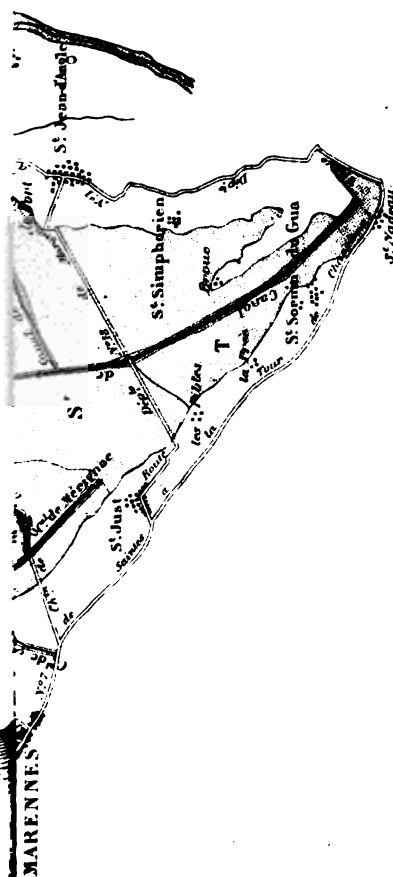


# LÉGENDE

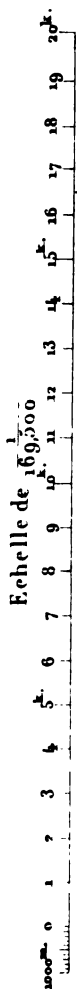
## LE PLAN GÉOLOGIQUE DES MARAIS DES ENVIRONS DE ROCHEFORT

RIVE DROITE.	Superficie.	RIVE GAUCHE.	Superficie.
<b>MARAI SYNDIQUÉS.</b>		<b>MARAI SYNDIQUÉS.</b>	
A. Marais de Toulon et de la Calade.	1930	C. Marais de Martrou.	178 96
B. Marais de la Prie.	456	E. Marais du Pas d'Arnaise.	63
C. Marais de la Prie.	74	H. Marais du Grand-Ecours.	25
D. Marais de la Prie et de Saint-Laurent.	285	I. Marais de Lupin.	577 85
E. Marais de la Prie.	560	J. Marais de Saint-Nazaire.	151
F. Marais de la Prie.	770	K. Marais de Monportail.	279 10
G. Marais de la Prie.	245	M. Marais de Moeze.	1850
H. Marais de la Prie.	576	N. Marais de Saint-Jean d'Angle.	3242
I. Marais de la Prie.	260	O. Marais d'Hiers.	768 09
J. Marais de la Prie.	4 2	R. Marais de Merignac.	1286 50
K. Marais de la Prie.	98	S. Marais de Saint-Just.	728 30
L. Marais de la Prie.	207 1	T. Marais de Saint-Sornin.	452 67
M. Marais de la Prie.	220		
N. Marais de la Prie.	1186	Superficie des marais syndiqués.	9603 41
O. Marais de la Prie.	743		
P. Marais de la Prie.	730	<b>MARAI NON SYNDIQUÉS.</b>	
Q. Marais de la Prie.	195	B. Marais de Saint-Hippolyte.	998
R. Marais de la Prie.	630	D. Marais communal de Trizay.	85
S. Marais de la Prie.	180	F. Marais des Jommelles.	24 50
T. Marais de la Prie.	467	G. Marais de Soubise.	49
U. Marais de la Prie.	275	L. Marais communal de Saint-Froult.	17
V. Marais de la Prie.	520	M. Marais communal de Moeze.	10
W. Marais de la Prie.	95	P. Marais de Brouage.	77
X. Marais de la Prie.		Q. Marais de Maison-Sablee.	118
Superficie des marais syndiqués.	13668	Superficie des marais non syndiqués.	1378 50
<b>MARAI NON SYNDIQUÉS.</b>		U. Marais salants.	1600
A. Marais de la Prie et de la	135	V. Lais de mer.	270
B. Marais de la Prie.	361		
C. Marais de la Prie.	194	<b>RÉCAPITULATION.</b>	
D. Marais de la Prie et de la Trope.		Marais syndiqués (rive droite).	13658
		Marais syndiqués (rive gauche).	9603 41
		Ensemble.	23271 41
Superficie des marais non syndiqués.	690	Marais non syndiqués (rive droite).	690
		Marais non syndiqués (rive gauche).	1378 50
Superficie des marais non syndiqués de la rive	14358	Ensemble.	2068 50

ECHELLE  $\frac{1}{169500}$



# MARAIS DES ENVIRONS DE ROCHEFORT



On ne peut pas s'en passer.

Librairie J. B. Baillière et Fils, Rue Haute-Feuille.

Imp. Minerva.



La seconde aire du bri, beaucoup moins étendue, est comprise entre Hiers, Saint-Just, Broue, Saint-Fort, Beaugeay, Saint-Froult. Le grès vert l'entoure complètement, et lui forme une étroite ceinture.

Les rives de la Charente, jusqu'à Agonnay, et celles de la Boutonne, jusqu'à 3 kilomètres en amont de Champdolent, appartiennent également aux alluvions marines. Enfin, le bri forme plusieurs lambeaux à l'île d'Oleron.

Les *dunes* se rencontrent au S.-O. de Saint-Trojan, formant la pointe méridionale de l'île d'Oleron.

Mais c'est surtout entre la Tremblade et Royan que nous les voyons prendre une importance réelle, puisqu'elles y acquièrent un développement de 23 kilomètres de longueur sur 3 de largeur.

La proportion de silice dans le bri, la constitution des dunes de la Tremblade, d'Arvert, de l'île d'Oleron, et celle des cordons littoraux, ont fait supposer que les éléments de ces trois sortes de dépôts provenaient des falaises de la Bretagne.

Les *cordons littoraux* forment, sur la côte ouest de tout le département, une zone dont la largeur varie de quelques centaines de mètres, à 3 et même 4 kilomètres.

Le *terrain tertiaire* fournit trois petits îlots, dont le premier, sur lequel est bâti le bourg de Moragne, est entouré d'une ceinture de grès vert, le tout enclavé dans le terrain kimmérien; le second, au nord de Bords, est isolé dans le calcaire à caprinelles; le troisième, contre Soubise et Saint-Nazaire, émerge des marnes à ostracées.

Enfin, il occupe une étendue assez considérable, et à périmètre très irrégulier, entre Saint-Porchaire et Trizay.

Le *calcaire gris à exogyra auricularis* forme, au sud de Trizay, une bande de près de 2 kilomètres de large, qui se prolonge, suivant une direction S.-E., en se rétrécissant de plus en plus, vers Sainte-Radégonde, Pont-l'Abbé, Saint-Michel. On en retrouve encore un petit lambeau au S.-O. de Beurlay.

Le *calcaire blanc à rutistes* donne un affleurement à l'est de Beurlay. On le rencontre ensuite, entre Soubise et Champagne, suivant l'allure générale des terrains dans le département, sur une étendue de 12 kilomètres de long sur 2 à 3 de large. Il est là presque complètement entouré par une zone de l'étage des marnes à ostracées.

En dehors de cette zone, l'étage des *marnes à ostracées* forme, à Saint-Hippolyte, une bande étroite, qui se dirige (S.-E.) vers La Vallée, L'Houmée, Romegoux, et se retrouve à l'île Madame, dont il constitue toute la partie N.-E.

À l'étage du *calcaire à caprinelles* se rapportent :

1° Une enclave circonscrite de tous côtés par le grès vert, et qui s'étend de Fouras à Saint-Laurent;

2° Au nord du Breuil-Magné, un îlot entouré au Sud par le grès vert, au Nord, par un lambeau de l'étage kimmérien;

3° Une bande très étroite, partant de l'embouchure de la Charente, et se dirigeant (S.-E.) vers les Epaux, Saint-Martin, Saint-Agnant;

4° Une zone, partant de Candé, passant par Saint-Clément, Tonny-Charente, et se terminant à la Coudre;

5° Au nord de la Seudre, une zone assez étendue, partant du Chapus, et passant par Bourcefranc, Marennnes, Saint-Just;

6° Toute la côte S.-O. de l'île d'Oleron, sur une largeur qui n'atteint pas 1 kilomètre.



Le grès vert forme :

- 1° Un petit îlot, au sud de Saint-Hippolyte ;
- 2° Une bande peu étendue, à l'ouest de Saint-Clément ;
- 3° Deux massifs assez considérables : celui sur lequel est bâti Lussant, et celui qui, partant du Breuil-Magné, vient aboutir à Rochefort ;
- 4° Une bande étroite et parallèle au calcaire à caprinelles, à la côte sud-ouest de l'île d'Oleron.

Il entoure complètement, sous forme de ceinture : le calcaire à caprinelles à Fouras ; le bri et l'étage kimméridien dans le marais de Brouage ; le terrain tertiaire à Moragne.

Enfin, l'île d'Aix et la majeure partie (S.-O.) de l'île Madame sont formées par la craie inférieure.

L'étage portlandien forme la majeure partie du sol de l'île d'Oleron ; il existe, sur une assez grande étendue, entre Saint-Froult et Beaugeay, et fournit au S.-O. de Moëze un petit îlot au milieu du bri.

L'étage kimméridien apparaît au S. de l'oolithe moyenne, et occupe presque tout le N.-E. du département, de Muron à Neuvic et de Saint-Hilaire à Aulnay.

Dans l'aire que nous étudions, nous voyons ce terrain former de nombreux îlots dans le bri, tantôt indépendants, comme à Chatellaillon, Voutron, Yves, Loire, Flay, île d'Albe ; tantôt en connexion avec le grès vert, Ouest du canal de Charras et du Breuil-Magné.

L'étage corallien, calcaire à polypiers, occupe la région nord de l'aire que nous avons circonscrite, et même tout le nord du département, sur une largeur parfois de 25 kilomètres et une longueur triple, sans y comprendre le prolongement qui va former l'île de Ré tout entière.

§ V. — La plaine qui environne Rochefort, dépend de l'anse limoneuse de l'embouchure de la Charente. Elle présente, à l'Est et au Sud, deux reliefs de même hauteur que le précédent, mais de constitution différente. L'un, qui forme le coteau de Puyjarreau, dépend du calcaire à caprinelles ; l'autre, qui s'étend entre Soubise et Martrou, sur la rive gauche du fleuve, appartient à l'étage des marnes à ostracées.

En dehors de ces trois collines, l'horizon est encore limité, au Nord, par le massif jurassique et par les îlots qui en dépendent, dans la plaine comprise entre Chatellaillon et le nord de Moragne.

Le bri a peu d'épaisseur autour de Rochefort, et, à quelques mètres de profondeur, on rencontre le calcaire à caprinelles et les sables du grès vert. En réalité, ces sables, et surtout les caprinelles ou ichthyosarcolites, forment les traits particuliers de la géologie locale.

Les sables du grès vert, qu'on exploite à Charras, à la Vigerie, à Mourière, peuvent servir de type pour l'étude de cette formation. Les tranchées y offrent les jaspures les plus variées. On y rencontre des concrétions de limonite souvent tubulaires, annonçant que ces sables ont été pénétrés par des infiltrations ferrugineuses. On surprend encore ces infiltrations minérales se faisant jour sur divers points du département, comme à la fontaine de la Rouillasse, entre Soubise et Moëze.

Les caprinelles caractérisent bien plus encore le terrain de Rochefort par leur prodigieuse abondance et la singularité de leur organisation. Leurs dépouilles fossiles, si reconnaissables à leur test épais et arqué, formé par un grand nombre de tubes accolés, sont entassés dans notre sol, où leur accumu-

lation forme des bancs entiers de calcaire, comme en ont mis à découvert les travaux du bassin à flot de la porte Bégon.

Les fossiles abondent d'ailleurs dans notre aire géologique, à l'étude de laquelle la paléontologie doit une de ses plus célèbres illustrations : d'Orbigny.

De tous les étages que nous avons examinés, c'est certainement celui du grès vert qui offre le plus grand intérêt minéralogique. Nous y rencontrons surtout des argiles aussi variées de couleur que de composition et qui contiennent des minéraux importants : telles sont les argiles pyriteuses et lignitiformes de l'île d'Aix, d'Enet, de Fouras et de Rochefort, dans lesquelles on trouve du lignite charbonneux ou bitumineux, du jayet, du succin, du fer sulfuré, du gypse cristallisé, de petits nodules de calcaire concrétionné.

Dans ce gisement, connu sous le nom impropre de forêt sous-marine, à côté de gros troncs d'arbres dicolytés ligniteux, on en rencontre d'autres complètement silicifiés.

C'est aussi dans le grès vert qu'on trouve des amas et des veines de limonite susceptibles d'exploitation.

Les sables verts proprement dits doivent leur couleur à des grains de silicate de fer. Ils renferment, en outre, des lamelles de mica.





## CHAPITRE II

### DES EAUX

Les eaux exercent sur la santé et la constitution de l'homme une influence capitale. Les populations qui consomment de l'eau non ou peu potable s'anémient, s'étiolent, ont moins d'énergie pour résister aux miasmes paludéens; elles sont exposées aux affections lymphatiques et aux maladies du système osseux, parce que la nutrition est troublée dans ses actes fondamentaux. Ces effets désastreux, à marche lente, à physionomie chronique, révèlent l'action d'une cause continue; mais quelquefois ils éclatent tout-à-coup avec des caractères d'une haute gravité, par le fait de la substitution brusque d'une eau malsaine, prise comme boisson, à une eau réunissant de bonnes conditions hygiéniques. Un des exemples les plus probants de la possibilité de ce fait, est celui fourni, en juillet 1834, par le navire sarde l'*Argo*. Sur 120 passagers, 13, pendant la traversée de Bone à Marseille, succombent à des fièvres intermittentes pernicieuses; 88, en arrivant en France, offrent toutes les formes et tous les degrés des maladies propres aux localités marécageuses. L'équipage de ce bâtiment, les passagers et le personnel de deux autres navires, partis en même temps avec la même destination, furent indemnes de cette épidémie. C'est que les passagers de l'*Argo* avaient été seuls à boire une eau puisée dans un lieu marécageux, près de Bone, et embarquée avec précipitation au moment du départ. Tous les autres avaient fait usage d'une eau de bonne qualité. L'eau marécageuse était si bien la cause productrice des accidents observés, que 9 militaires ayant acheté de l'eau à des hommes de l'équipage de l'*Argo*, durent à cette précaution d'échapper à l'empoisonnement, et furent dispensés d'entrer à l'hôpital, à leur arrivée au lazaret (Dr Boudin). Il a été admis de tout temps, et cette observation est basée sur des documents irrécusables, que les eaux d'un sol palustre ou alluvial ont un caractère insalubre, et que si elles ne produisent pas, d'emblée, cette explosion soudaine d'accidents, comme à bord de l'*Argo*, elles modifient à la longue et profondément les plus riches constitutions.

L'eau ne sert pas seulement comme boisson pour l'homme et les animaux; elle est, sous bien d'autres rapports, l'un des premiers besoins de l'existence; il en faut pour les usages domestiques et industriels, tels que : bains, lavoirs, fabrication de la bière, etc., etc.; il en faut encore pour les usages publics, tels qu'irrigation des rues, nettoyage des égouts, arrosage des maisons et des jardins, extinction des incendies. Les exigences de l'hygiène, à cet égard, ont posé des chiffres fort élevés; et toutes les villes s'imposent à l'envi aujourd'hui les plus lourds sacrifices pour doter leurs habitants d'une quantité considérable de ce précieux élément du bien-être et de la santé. Suivant certains auteurs, 400 litres par habitant et par 24 heures ne sont pas trop; d'autres en

demandent 240; pour quelques-uns, 170 suffisent; tous s'accordent à reconnaître qu'on ne saurait descendre au-dessous de 80.

« La condition la plus favorable à la salubrité d'une ville, pavée avec « trottoirs et ruisseaux des deux côtés d'une chaussée bombée, est, sans « contredit, » d'après M. Darcy, l'habile ingénieur qui a publié des recherches si intéressantes sur les fontaines publiques de Dijon, « celle où des bornes- « fontaines alimentent incessamment ces ruisseaux d'une eau pure dont la « masse est considérable relativement à celle des eaux impures qui viennent « s'y mêler à leur sortie immédiate des maisons; la circulation de ces eaux « doit, en outre, être assez rapide pour qu'elles ne croupissent jamais. En « dehors de cette double condition de grande masse et de mouvement continu « de l'eau pure répandue sur la voie publique, il est bien difficile d'empêcher « une certaine quantité de matières organiques de s'y altérer, tandis qu'une « autre portion, en pénétrant dans le sol, s'ajoute à celle qu'il reçoit toujours « de nos habitations, quelque soin qu'on apporte d'ailleurs à prévenir toute « infection. »

« Il ne suffit pas », dit Parent-Duchâtelet, « de procurer à une ville la « quantité d'eau qui lui est nécessaire; il faut encore, lorsqu'elle s'est chargée « d'impuretés, nous en débarrasser; autrement, elle deviendrait une cause « d'infection, et rendrait inhabitables les lieux où les hommes l'auraient « amenée par leur art et leur industrie. De là la nécessité des égoûts chargés « de leur procurer un écoulement souterrain; sans un bon système d'égoûts « il n'existe pas de bon système de distribution des eaux. »

Personne n'a plus insisté, au point de vue de la salubrité publique, sur la nécessité de l'abondance d'une eau pure, qu'Arago, lord Brougham et Chevreul. Un père de l'Eglise, grand écrivain, appelait la propreté une vertu. Un voyageur célèbre disait qu'il avait pu, presque partout, juger du degré de civilisation des peuples par leur propreté. Le plus grand service peut-être à rendre, hygiéniquement parlant, aux classes pauvres de la société, c'est de mettre à leur disposition beaucoup d'eau, tant pour l'alimentation que pour les autres besoins de la vie.

Ces quelques considérations suffisent à légitimer le chiffre minimum, que nous avons posé, de 80 litres par habitant et par jour.

Eh bien, voyons quelles sont à cet égard les ressources de Rochefort.

**EAU DE PLUIE.** — Elle n'est utilisée que dans une mesure fort restreinte : les ménagères la recueillent, par des conduits venant des toitures, dans des auges en pierre, dans des bailles en bois, dans des réservoirs cylindriques en zinc, et elles n'affectent son usage qu'au nettoyage du linge, à la lessive. Point de citernes dans les maisons, et ainsi pas d'approvisionnements pour l'époque des sécheresses, pour les mois des grandes chaleurs, où le débit des sources baisse d'un quart, quelquefois de moitié.

**EAU DE RIVIÈRE.** — La Charente, qui baigne nos murs, met à notre disposition des eaux inépuisables; mais le flot de la mer, qui remonte même au-delà de Saintes, altère leur pureté en les chargeant d'une quantité variable, suivant les saisons, de chlorure de sodium. Ce n'est que dans de certaines conditions d'étiage, à mi-jusant, par exemple, qu'elles cessent d'être sensiblement salées et qu'à la rigueur elles deviennent potables. Je ne mentionne ici que leur degré de salure, négligeant, pour le moment, d'autres éléments dont il faut tenir toutefois un compte sérieux; j'y reviendrai plus tard. Toujours est-il qu'une machine à vapeur puise quotidiennement dans le fleuve une certaine quantité d'eau qui reçoit des applications journalières.

Cette pompe à feu, assise sur le canal qui fait communiquer le lit de la rivière avec le bassin à flot, agit tout à la fois et sur le canal et sur des fossés qui vont s'ouvrir directement dans le lit du fleuve. Ces fossés sont au niveau des petites marées; ils prennent donc presque toujours l'eau au moment de la pleine mer; pour la recueillir à mi-jusant, il faudrait les baisser de 1<sup>m</sup> 50. Le bassin lui-même ne se remplit qu'à pleine mer. Il y a, dès lors, bien des chances pour qu'il ne contienne et ne fournisse à la machine à vapeur que de l'eau tenant en dissolution une quantité de sel marin dépassant les proportions hygiéniques. On dit, il est vrai, qu'au fond de ce bassin sourdent des eaux potables assez abondantes pour compenser l'effet de l'évaporation (que l'on évalue à 700 mètres cubes par jour), ce que semble démontrer, en effet, le niveau constant de la surface liquide, et l'on en tire cette conclusion que le bassin contient autant d'eau douce que d'eau de rivière, et que si on le maintenait quelque temps complètement isolé du fleuve, il n'aurait plus que de l'eau de source, parfaitement potable. Je ne sais jusqu'à quel point cette estimation peut être fondée; mais ce qu'il y a de certain, c'est que cet isolement du bassin d'avec la rivière n'est point chose praticable; que les portes de communication s'ouvrent, au contraire, souvent, et que le commerce désire les voir s'ouvrir plus souvent encore, pour donner passage à de nombreux navires; que, dès lors, c'est bien de l'eau de rivière que la pompe à feu conduit à divers établissements de notre ville.

La pompe à feu, représentée par une coquette machine à vapeur, de la force de huit chevaux, et qui brûle 15 kilogrammes de charbon à l'heure (l'ancienne en consommait 65), lance dans ses tuyaux de conduite 67 mètres cubes d'eau à l'heure; environ 1,000 par jour, en hiver; 1,200, en été. En voici la répartition, saison d'hiver :

*Hôpital de la marine.* — 180 mètres cubes par jour, destinés aux soins de propreté, aux bains, au lessivage du linge, à l'arrosage du jardin potager d'une contenance de trois hectares.

L'Hôpital reçoit aussi, par l'intermédiaire de la même machine à vapeur, 10 mètres cubes par jour d'eau de source, pour les usages domestiques, cuisine et pharmacie, c'est-à-dire pour la boisson des malades, la préparation des aliments, la confection des tisanes, potions, etc., etc.

*Réservoir central,* situé sur le point culminant de la ville, à sa limite nord, près du Rempart. — 500 mètres cubes par jour, employés pour l'irrigation des ruisseaux. Un embranchement pour la Maison d'arrêt, un autre pour l'Hospice civil.

La Maison d'arrêt compte, en moyenne, de 20 à 30 prisonniers; la soupe est faite généralement avec l'eau de la Charente; autant que possible, l'eau à boire provient des sources, mais il arrive souvent qu'on est réduit à l'eau de puits.

Pendant longtemps, l'Hospice civil n'a consommé que l'eau de la Charente; depuis quelques années, on la remplace, à la cuisine et à la pharmacie, par de l'eau de puits qui ne vaut pas mieux; à plusieurs reprises, on s'est précautionné d'eau de fontaine, mais les moyens de transport et l'eau de source elle-même font souvent défaut.

300 mètres cubes sont distribués journellement aux Casernes d'infanterie et d'artillerie de marine, du régiment de ligne, de la division des équipages de la flotte, à la Fonderie, aux Subsistances, à l'Abattoir, à l'Hospice des Orphelines, aux Jardins public et botanique, à la Préfecture maritime, à la Gendarmerie maritime, à la Prison Saint-Maurice, à la Mairie, aux établissements de Bains, etc.

Dans les jardins de l'Hôpital maritime, de la Préfecture, de l'Ecole de botanique, elle sert à l'arrosage; et bien des fois les jardiniers ont constaté ses funestes effets sur les plantes qui languissent, se dessèchent et finissent par mourir. N'est-ce pas là un salutaire avertissement, quand on songe que, dans les Casernes, à l'Hospice des Orphelines, cette eau de la Charente est presque toujours affectée aux usages culinaires?

**Eaux de sources.** — Les sources qui viennent aujourd'hui à Rochefort, Fourangeard et La Touche, provenant, toutes les deux, du plateau de Puyjarreau, sont de bonne qualité et avantageusement utilisées pour l'alimentation; mais leur rendement se borne à 19 litres par minute pour la première, à 38 pour la seconde, soit 57 litres au total (maximum de production), ce qui donne par jour environ 82 mètres cubes. Fourangeard est absorbé d'une manière complète par les besoins spéciaux de la marine (Hôpital et Arsenal), pendant toute la saison d'été, en sorte que La Touche seule vient en ville. En définitive, dans les conditions les plus favorables, avec une population de 30,000 âmes, nous n'avons que 2 litres et demi d'eau potable par jour et par habitant. Cette quantité, déjà si insuffisante, est encore réduite de beaucoup dans la saison d'été, à ce point que s'il survient une sécheresse un peu prolongée, la marine est obligée de venir en aide à la ville pour sa consommation quotidienne, en lui donnant, à grands frais (pour la marine), de l'eau de la fontaine Lupin (située presque à l'embouchure de la Charente, à trois lieues de distance de nos murs), amenée par des bateaux-citernes de l'Etat (1 citerne par jour, 80 mètres cubes). Pour ne parler que des derniers temps, cette disette d'eau s'est fait sentir en 1864 et 1868 : nous avons vu, à ces époques, les populations altérées et avides se presser autour de nos rares réservoirs d'eau douce, chacun attendant, anxieux et souvent en vain, son tour d'approvisionnement.

**Eaux de puits.** — Il résulte de cet état de pauvreté que, fatalement, une très grande partie des habitants, — et particulièrement tous ceux du Faubourg, où n'arrive pas une goutte d'eau de sources, — demandent aux puits creusés dans les maisons, l'eau qu'ils ne trouvent pas ailleurs.

Considérés à un point de vue général, les puits présentent rarement des eaux dont la composition permette de les appliquer avec avantage aux besoins de l'économie domestique. Creusés dans l'intérieur des villes, au centre des habitations, ils renferment parfois, outre les matières minérales fixes que l'on trouve habituellement dans les eaux douces, de fortes proportions de sulfates, phosphates et azotates; de plus, on y trouve une grande quantité de substances organiques, dont l'origine doit être rapportée à la pénétration, soit directe, soit par infiltration, des résidus liquides de l'économie domestique, de l'industrie, voire même des fonctions animales.

Du général arrivons au particulier, et voyons quelles sont les conditions de nos puits à Rochefort. Proclamons d'abord un premier fait, c'est qu'il y a, dans certains quartiers de notre ville, des fosses d'aisances qui n'ont jamais besoin d'être vidées, parce que les eaux d'infiltration les débarrassent, successivement ou à l'époque des crues, des matières qu'on y projette chaque jour; et, pour le dire en passant, ne serait-il pas rationnel et prudent d'imposer à tout propriétaire l'obligation de faire établir dans sa maison des fosses étanches? D'un autre côté, la fâcheuse habitude des puits perdus, dans un sol perméable, a pour effet infaillible d'altérer la pureté des eaux que les puits ordinaires sont appelés à recueillir.

En ce qui concerne nos puits, la question est jugée depuis longtemps : leur eau est dure, chargée de sels; elle dissout peu le savon, elle fait cuire imparfaitement les légumes; elle est, d'ailleurs, peu abondante et elle n'offre ainsi ni en qualité, ni en quantité, un approvisionnement sérieux. Aveuglé par l'amour de la propriété, chacun déprécie les puits de ses voisins et vante le sien. De cette estimation personnelle et partout erronée, il résulte que la consommation de l'eau de puits est vraiment excessive et devient un danger pour la santé publique.

Mais, dans une question de cette importance, j'ai cru utile de ne point me borner à condamner sans preuves, et, dès 1863, j'ai demandé à M. Roux, premier pharmacien en chef de la marine, de me rendre le service d'analyser l'eau de tous les puits du Faubourg. Malgré de nombreuses occupations, M. Roux n'a pas hésité à accepter cette tâche ardue, et il s'en est acquitté avec ce soin et ce talent consciencieux qu'il apporte dans toutes les recherches du laboratoire.

Je ferai observer que l'eau à analyser m'a toujours été fournie par les soins de l'administration municipale. M. Grésil, agent-voyer, avait la précaution, pour chaque échantillon, d'indiquer la rue et le numéro de la maison où il avait été pris, la profondeur du puits, les usages auxquels l'eau était affectée, et enfin la date de l'expérience.

De 1863 à 1865, l'eau de 255 puits a été analysée par M. Roux; MM. Jouvin, pharmacien en chef, et Peyremol, pharmacien professeur, ont fait 48' expériences analogues; en tout, 303 analyses.

On sait que l'emploi de l'hydrotimètre accuse dans un litre d'eau moins d'un centigramme de sel de chaux ou de magnésie, c'est-à-dire moins d'un cent millième de son poids, et que la détermination des degrés hydrotimétriques répond à presque toutes les questions qui se rapportent à la qualité et au choix des eaux. C'est à l'aide de ce procédé qu'ont été étudiées les eaux de rivière et de sources du bassin de la Seine, les eaux souterraines de la ville de Paris et, par M. Robinet particulièrement, les eaux les plus importantes de toute la France. C'est aussi à l'épreuve de l'hydrotimétrie que M. Roux a soumis les eaux de puits du Faubourg.

Mais la solution de savon, sur les réactions de laquelle repose l'hydrotimétrie, ne décèle pas dans les eaux la présence du chlorure de sodium; et celui-ci cependant peut, s'il atteint une certaine proportion, rendre impotable une eau qui ne contient que les quantités hygiéniques de sels de chaux et de magnésie.

Quelques-uns des puits de Rochefort et des environs contiennent plus de 0,80 de chlorure de sodium par litre. De pareilles eaux sont évidemment dangereuses pour la santé, et cependant l'hydrotimètre reste muet en présence d'un produit que les physiologistes considèrent comme un dissolvant des globules et de la fibrine du sang.

Il existe, dans la rue du Breuil, un puits dont l'eau marquant 34° pourrait être considérée comme potable au point de vue hydrotimétrique, et qui est impropre à la boisson, car elle renferme une énorme proportion de chlore, correspondant à 0,952 de chlorure de sodium.

Si de faibles proportions de ce sel échappent aux recherches hydrotimétriques, des proportions considérables du même produit nuisent, au contraire, aux indications fournies par la solution alcoolique de savon. Ainsi, l'eau de mer, qui renferme un chiffre assez élevé de sels de chaux et de magnésie, ne peut être essayée à l'hydrotimètre, attendu que le chlorure de sodium, qui lui donne sa salure caractéristique, aux prises avec le savon, paralyse ou modifie



son influence sur la chaux et la magnésie, de manière à frapper d'inexactitude les degrés hydrotimétriques obtenus.

Pour faire une étude complète de l'eau potable, à l'endroit des sels qu'elle contient, l'hydrotimétrie ne suffit donc pas, puisqu'elle ne s'adresse qu'aux sels de chaux et de magnésie; il faut poursuivre encore le sel marin.

M. Roux a eu recours, dans ce but, à un procédé chlorurométrique, dont l'idée première revient à M. le docteur Mohr, mais qu'il a fait sien par son mode d'application, et qui se recommande par sa rapidité, son exactitude et sa simplicité. Il consiste à traiter l'eau à expérimenter, par une solution d'azotate d'argent avec addition de chromate de potasse.

M. Roux a donc soumis les eaux à un double essai hydroti-chlorométrique.

Le chlorure de sodium, les sels de chaux et de magnésie peuvent, dans une certaine mesure, non-seulement être assimilés par l'organisme animal, mais encore contribuer à la nutrition au même titre que les aliments proprement dits. Il n'y a pas lieu, dès lors, de regarder comme imposables les eaux qui en renferment; il s'agit uniquement d'en doser la quantité hygiénique. M. Roux regarde comme potables les eaux qui ne dépassent pas 35° hydrotimétriques et, par litre, 0<sup>g</sup>,30 de chlorure de sodium.

Voyons, maintenant, d'après cette base, les résultats fournis par l'analyse des eaux de puits de Rochefort :

RUES.	NOMBRE des puits analysés.	MOYENNE des degrés hydroti- métriques.	MOYENNE du chlore transformé en chlorure de sodium.	SELS de chaux, de magnésie, et chlorure de sodium par litre d'eau.	OBSERVATIONS.
De la Vieille-Paroisse.	21	61, 09	0, 4080	1, 0189	La moyenne générale des degrés hydrotimétriques, pour les eaux du Faubourg, est de 48,57.
Des Treilles.	9	47, 10	0, 3430	0, 8140	
De la Barrière.	31	61, 90	0, 3930	1, 0120	
Avenue du Cimetière.	4	27, 75	0, 1650	0, 4425	En moyenne générale, aussi, 1 litre d'eau contient 0 <sup>g</sup> ,331 de chlorure de sodium.
Neuve.	10	41, 20	0, 3370	0, 7490	
Du Chêne.	31	36, 74	0, 2790	0, 6464	
Du Breuil (*).	8	44, 00	0, 6440	1, 0840	(*) Deux puits de la rue du Breuil fournissent des eaux chargées de sel. En faisant abstraction de ces deux puits, la moyenne des degrés hydrotimétriques descend à 35.
Jacob.	6	26, 66	0, 1490	0, 4156	
Du Pas-du-Loup.	35	43, 48	0, 2840	0, 7188	
Traversière.	4	33, 25	0, 1370	0, 4695	
Du Château-Bouillard.	9	34, 22	0, 3080	0, 6502	
Du I Kéola de dressange.	13	36, 30	0, 2360	0, 5990	
Du Iac-Moulin.	38	42, 60	0, 2300	0, 6560	
Du Champ-de-Foire.	15	56, 93	0, 3360	0, 9053	
Grande rue.	67	58, 10	0, 4170	0, 9980	
Pompe de la rue du Chêne.	1	56, 00	0, 3240	0, 8840	
Pompe du Champ-de-Foire.	1	61, 00	0, 8870	1, 0970	
	303				

Ainsi ces eaux sont, en général, d'une qualité inférieure. A part quelques exceptions, le chiffre du sel marin est d'autant plus élevé que les puits s

rapprochent davantage du bas du Faubourg, ou qu'ils sont creusés dans des terrains où domine le bri, argile d'origine marine, riche en sels et en matières organiques.

Sur ces 303 analyses, 62 ont donné des résultats assez satisfaisants, l'eau marquant de 15 à 35° hydrotimétriques et contenant environ 0,30 de chlorure de sodium par litre. 242 se rapportent à des eaux impropres aux usages domestiques et nuisibles à la santé ; et, cependant, la plupart d'entre elles, d'après les renseignements obtenus, servent à l'alimentation.

Ainsi, l'eau de pluie est peu ou point recueillie ; l'eau de rivière, prise à marée haute, n'est propre qu'à l'irrigation des rues ; l'eau de puits est de mauvaise qualité : l'eau de source, seule potable, ne fournit que 2 à 3 litres par jour à chaque habitant, et la population du Faubourg, dont le chiffre, montant chaque jour, dépasse déjà 10,000 âmes, n'a pas un seul réservoir de cette eau à sa disposition. Il est temps, et plus que temps, qu'on songe sérieusement à conjurer ce danger, et si l'on veut bien réfléchir à la gravité de celui-ci, on sera en droit de s'étonner que l'insalubrité de la ville ne s'accuse pas davantage.

Dès les premières années de ce siècle, deux hommes, aussi éminents par leur capacité que par leur dévouement au pays, l'ingénieur en chef de La Bretonnière et le médecin en chef de la marine Cochon-Duvivier, appelaient vivement l'attention publique sur la nécessité absolue d'un approvisionnement d'eau potable, et proposaient déjà de capter les sources des Écumières, ou de dériver les eaux de la Gère, près de Marencennes. D'insuffisantes études et la certitude d'une dépense excédant d'une façon disproportionnée les ressources de la commune, ne permirent pas de donner suite à un projet dont tous reconnaissaient hautement l'utilité. Les vœux de l'édilité de Rochefort ont pu, depuis cette époque, être constamment exprimés, mais ils sont toujours restés stériles ; et il faut arriver à Roy-Bry pour signaler un commencement d'exécution : une large distribution d'eau dans la ville dont il était le maire et le député, était sa constante préoccupation ; c'est lui qui a réussi à mettre cette question à l'ordre du jour. Quel que soit le résultat que nous légue l'avenir, Roy-Bry aura eu le mérite de résoudre le plus difficile problème et d'écarter la principale difficulté, en faisant pénétrer dans l'esprit de tous cette pensée féconde qu'aucun sacrifice ne devait coûter pour doter la ville d'une quantité d'eau saine, suffisant à tous les besoins, d'après les règles posées aujourd'hui par l'hygiène.

L'essor ainsi donné, les projets ont surgi de toutes parts. Les recherches se sont naturellement dirigées en divers sens : les uns basaient leurs espérances sur le forage de puits artésiens ; d'autres voulaient demander à la Charente l'eau qui nous faisait défaut ; ceux-ci choisissaient au loin une source connue, abondante et salubre, et présentaient un devis d'estimation des dépenses pour la conduire à destination ; ceux-là s'ingéniaient enfin à explorer, dans un rayon plus rapproché, les environs de Rochefort pour découvrir de nouvelles sources dont la pureté valût Fourangeard et la Fouche, et dont le débit pût suffire à nos besoins.

C'est dans cet ordre que je vais passer en revue ces différents projets :

#### 1° Puits artésien de l'Hôpital de la marine.

Dès 1857, dans mon *Essai de statistique médicale pour Rochefort*, je disais : « Un puits artésien réussi serait un immense bienfait à tous égards. »

La même pensée s'est offerte à l'esprit des ingénieurs des travaux hydrau-

liques du port ; le Conseil d'administration a été saisi de ce projet, et l'a transmis au ministre de la marine, qui l'a adopté et a passé un marché avec MM. Degousée et Laurent, de Paris.

L'insuffisance notoire de nos ressources en eau potable a donc été le motif déterminant du forage de ce puits, entrepris au mois d'avril 1861. On espérait rencontrer une nappe jaillissant, avant 200 mètres de profondeur, soit dans l'étage des grès verts sur lequel repose l'Hôpital, soit au-dessous des argiles kimméridgiennes. Cet espoir était basé sur l'indication des terrains traversés par un premier sondage de 100 mètres, exécuté de 1831 à 1834, au centre de la grande cour de l'Hôpital. Le résultat n'ayant pas été trouvé à 200 mètres, les travaux ont été continués avec persévérance, et, le 26 février 1866, à la profondeur de 816 mètres, le trépan rencontrait enfin une nappe jaillissante qui, pendant trois jours, donna au-dessus du sol près de 150 litres d'eau par minute, à une température de 42° centigrades.

Ce n'était pas, à la vérité, de l'eau potable qu'on avait obtenue ; c'était une eau saline, ferrugineuse. Mais est-ce là un mécompte ? On cherchait une mine de cuivre, et l'on trouvait une mine d'or. L'eau propre aux usages domestiques se rencontre en effet presque partout, à des distances variables. Il est vrai, des centres de population, et la conduire à destination n'est plus qu'une question d'argent. Une eau thermale, riche en éléments minéralisateurs, en propriétés thérapeutiques, est, au contraire, un bienfait que la nature ne prodigue pas. Heureuse la contrée qui en est pourvue !

Aussi quand, après trois jours, et probablement à la suite d'un éboulement, l'eau eut cessé de couler au dehors, on n'hésita pas à continuer l'approfondissement. De 830 à 834 mètres, on rencontra une seconde nappe, qui est peut-être la même, ce qui n'empêcha pas d'aller encore au-delà, pour s'arrêter, en définitive, le 20 septembre 1866, à 856 mètres. Cette profondeur est la plus considérable atteinte, jusqu'à présent, dans la recherche des eaux artésiennes. Les puits de Grenelle et de Passy ne vont pas tout à fait à 700 mètres. Cependant, l'eau s'égarait toujours en route et, vers le mois d'octobre 1867, il fut décidé qu'on remplacerait à neuf la partie supérieure avariée des tubes de soutènement, sur 50 mètres de hauteur environ, et qu'ensuite on poserait une colonne d'ascension étanche, en tôle de fer, allant du sol à 55 mètres seulement, pour empêcher les infiltrations de l'eau artésienne dans les sables crétacés abondants.

Cette opération, qui a présenté de très grandes difficultés, a été entièrement terminée le 20 juin 1868. A partir de cette époque, le débit s'est régulièrement établi, et, depuis, il ne s'est jamais ralenti ; il tend même à s'accroître.

L'analyse de l'eau artésienne a été faite avec beaucoup de soin par M. Roux, pharmacien en chef, dès son apparition, en février 1866, et reprise, un grand nombre de fois, depuis le mois de juin 1868. Les résultats obtenus n'ont pas varié d'une manière sensible, d'une époque à l'autre.

Je consigne ici les résultats des recherches de M. Roux.

L'eau artésienne est d'une limpidité parfaite. Le rendement est de 2 litres 1 2 à 3 litres par seconde, ce qui donne de 2160 à 2592 hectolitres par 24 heures, soit 216 à 259 mètres cubes.

Elle est faiblement alcaline ; sa densité atteint 1,052 à la température de 18° centigrades. Un thermomètre à oscillations très sensibles et divisé en dixièmes de degré, placé pendant quelques minutes à l'ouverture du tube d'urgence, accuse, dans le liquide, une température de 40°60.

Elle contient des traces d'hydrogène sulfuré, correspondant à 0<sup>g</sup>,000676 de gaz sulphydrique, à 0<sup>g</sup>,000636 de soufre, et à 0<sup>g</sup>,000914 de sulfure de sodium. Les languettes de papier imprégné d'acétate de plomb, placées au-dessus du tuyau d'écoulement, prennent une teinte brune décelant la formation du sulfure de plomb.

Des bulles de gaz formées d'azote et d'une très faible proportion d'acide carbonique, pétillent à sa surface. Dans une expérience faite avec 55 centimètres cubes de gaz recueillis à la bouche de la cuvette, nous avons titré 1 centimètre cube d'acide carbonique et 55 centimètres cubes d'azote.

Soumise à l'influence de la chaleur, elle fournit un mélange d'azote et d'acide carbonique.

Sa saveur, sensiblement atramentaire, est suivie d'une légère amertume. Claire et limpide au sortir du tube d'émergence, l'eau artésienne se trouble au contact de l'air atmosphérique, perd des bulles d'acide carbonique qui proviennent de la décomposition du bicarbonate ferreux qu'elle renferme, et se rouille peu à peu en abandonnant, sur les parois des vases où on la conserve, un vernis ocracé jaune-rougeâtre, formé de sesquioxyle de fer hydraté. (Ce résultat a été surtout manifeste dans les douves de l'Hôpital, toujours remplies d'eau artésienne; il est important de remarquer que cette eau, après un séjour de quinze à vingt jours, sous une température élevée, y redevient limpide par le repos, et que jamais elle n'a laissé dégager d'odeur désagréable.)

Livrée à l'évaporation, l'eau de l'Hôpital maritime a fourni, dans les derniers mois de l'année 1868, les proportions suivantes de résidu salin :

1 <sup>re</sup> expérience . . . . .	5, 825
2 <sup>e</sup> — . . . . .	5, 888
3 <sup>e</sup> — . . . . .	5, 880
En moyenne . . . . .	5, 864 par litre.

D'après l'analyse, ces 5<sup>g</sup>,864 renferment les principes suivants :

Sulfate de soude . . . . .	2, 590
— de chaux . . . . .	1, 323
— de magnésie . . . . .	0, 654
Chlorure de sodium . . . . .	0, 754
— de magnésium . . . . .	0, 023
— de calcium . . . . .	0, 034
Carbonate de chaux . . . . .	0, 313
— de magnésie . . . . .	0, 033
— de fer . . . . .	0, 035
Alumine . . . . .	0, 005
Silice . . . . .	0, 017
Eau combinée, carbonates de magnésie, potasse, ammoniaque.. (0 <sup>g</sup> 00217)	0, 083
Iodures . . . . . (0, 00080)	
Bromures . . . . . (0, 00024)	
Matières organiques et perte . . . . .	.

Ces produits nombreux et intéressants assignent une place distinguée à notre eau artésienne dans l'hydrologie médicale. Nul doute que des investigations ultérieures, faites, avec suite et patience, dans le calme du laboratoire,

n'augmentent encore le nombre des principes signalés, et qu'elles : par exemple, de la lithine, de la strontiane, etc. (1)

Quoi qu'il en soit, et dès aujourd'hui, l'eau du puits artésien classée dans les eaux minérales sulfatées ou sodiques ferrugineuses offre une grande analogie de composition (pour l'analyse qu'a moins, car les quantités diffèrent,) avec les sources d'Alexisbad magne. Dès lors, les mêmes indications médicales lui sont applicables, on peut la considérer comme tonique et reconstituante. L'expérimentation clinique a déjà donné de précieux résultats. G. l'installation provisoire, due à la bienveillance empressée de la Direction des travaux hydrauliques, le service de santé de la marine a pu disposer d'un traitement de ses malades, de onze baignoires, d'un système de chauffage d'une piscine, le tout alimenté par l'eau artésienne, et des observations favorables et nombreuses ont été déjà recueillies ; elles ont fait l'objet d'un rapport spécial que j'ai eu l'honneur d'adresser, en mars 1869, à M. le Ministre de la marine.

Dans la ligne chirurgicale, M. le médecin en chef Drouet a constaté les effets avantageux de l'eau thermo-minérale, contre :

- 1° Les ulcères atoniques des jambes ;
- 2° L'œdème passif qui se manifeste constamment après les fractures des jambes ;
- 3° Les hydarthroses indolentes, les rigidités articulaires et tendineuses ;
- 4° Les engorgements articulaires, suite d'arthrite spontanée ou traitée d'entorse, de luxation ;
- 5° Les adénopathies cervicales ;
- 6° La faiblesse générale, consécutive à des abcès froids, phlegmon du pectoral.

Dans la ligne médicale, les essais ont été également multipliés et fructueux entre les mains de MM. Quesnel, médecin en chef ; Maisonneuve, et Barbenoit, médecins-professeurs.

M. Quesnel fait remarquer que l'on constate dans l'eau de notre source :

- 1° Une haute thermalité ;
- 2° Une réaction alcaline sensible ;
- 3° Un chiffre très élevé de principes actifs, supérieur à celui de la plupart des eaux salines.

Ce sont là trois qualités fort estimées dans l'hydrologie médicale et qui laissent prévoir tout d'abord une action énergique et un champ thérapeutique d'une grande étendue.

La quantité de gaz contenue dans l'eau artésienne n'est pas considérable. Celle-ci est donc un peu lourde à l'estomac, probablement aussi à cause de la proportion de sulfate de chaux.

Cependant elle se digère sans difficulté, à la dose de deux à trois litres ingérés en une heure ; et malgré sa saveur, à la fois amère et atramentée, elle ne détermine ni vomissements, ni même de nausées.

Elle excite fortement l'appétit. Cette propriété apéritive est certainement susceptible des applications thérapeutiques les plus utiles.

A doses plus élevées, elle purge doucement, sans vives douleurs, et provoque des évacuations bilieuses. Comme effets consécutifs on constate : 1° une

---

(1) Cette prévision se réalise déjà : le dépôt ferrugineux formé par l'évaporation de 100 litres de l'eau artésienne (analyse à la date du 8 juillet 1869) a accusé des traces très évidentes d'arsenic et de manganèse.

... mais, en outre, les maladies graves, typhoïdes, érythémateuses, pneumonies, pleurésies, rhumatismes, nécessitent l'emploi des saignées générales, et, en retour des colonies, présentent le caractère de la fièvre dans laquelle l'anémie joue un si grand rôle. M. Quesnel, « j'ai vu l'activité morale et physique de nos soldats ne saurais trop louer les services que nous rendent Barthelemy-Benoit ont obtenu des résultats identiques. L'usage curatif que l'eau artésienne avait rendu si efficace, elle pourrait être utilisée au profit de notre marine tout entière, qui y trouverait les conditions de propreté, de salubrité par notre climat débilitant. Pour les troupes de la marine, pour les marins de la Division des équipages de la Flotte, à l'Arsenal, ces bains, permis par une large échelle, constitueraient une médecine prophylactique au premier chef. En choisissant pour cette installation le point le plus approprié, il y a des chances de doubler, au moins, le chiffre de la population civile pourrait avoir au profit des baignades thermo-minérales. Le prix, relativement peu élevé, pour l'Etat, et au-delà, les intérêts des communes d'après le plan d'installation, il lui de faire une commission d'experts pour fonder, à ses frais, dans le voisinage du point d'origine, un établissement de la maison Docteur, et l'autant de personnes habileté et de persévérance. Les travaux du projet, depuis le 1er juillet 1861 jusqu'à leur achèvement, ont été dirigés par M. Dez, a recueilli des échantillons de la trépan, et il en a demandé l'envoi à l'Académie de médecine, qui va prendre place à notre Musée.

Jour par jour, M. Dez a dressé la coupe géologique des diverses couches, et je dois à son obligeance de pouvoir en indiquer la nature.

Voici l'ordre successif des étages :

TERRAIN CRÉTACÉ INFÉRIEUR			
Du sol. ....			m. 49 33
TERRAINS OOLITHIQUES ET JURASSIQUES.			
<i>Oolithe supérieure.</i> {	Portlandien. ....	de	m. 49 33 à 93 58
	Kymméridgien. ...	de	93 58 à 201 00
<i>Oolithe moyenne.</i> {	Corallien. ....	de	201 00 à 232 60
	Oxfordien. ....	de	232 60 à 261 80
	Kellorien. ....	de	261 80 à 272 64
Grande oolithe et oolithe inférieure. ....		de	272 64 à 362 00
Lias supérieur et lias moyen. ....		de	362 00 à 628 32
Lias inférieur. ....		de	628 32 à 717 65
Infra lias. ....		de	717 65 à 765 54
TERRAINS TRIASIQUES.			
Keuper et marnes irisées. ....		de	765 54 à 807 10
Grès bigarré. ....		de	807 10 à 852 33
TERRAINS DE TRANSITIONS.			
Calcaire bitumineux dur. ....		de	852 33 à 854 48
Grès très dur. ....		de	854 48 à 856 78

M. Courbebaisse, directeur des travaux hydrauliques, a bien voulu me donner la copie du dessin figuratif du sondage. Elle complètera le chapitre : *Géologie.*

En définitive, le puits artésien fournissant une eau thermo-minérale, il faut chercher l'eau potable ailleurs.

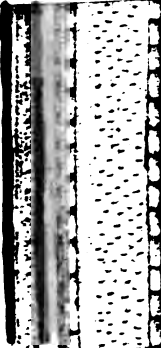
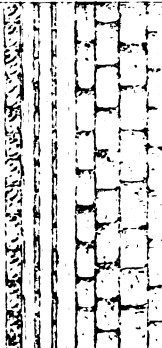
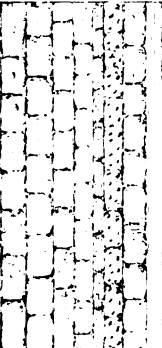
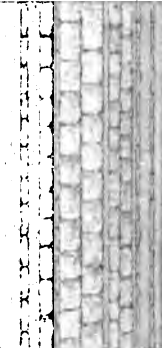
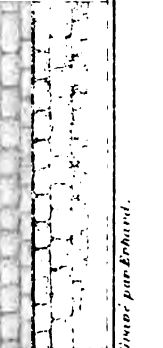

## 2<sup>e</sup> Projet de distribution d'eau de la Charente, par M. Guillemain (1862 et 1863)

Avant de proposer d'emprunter au fleuve qui baigne nos murs les 2400 mètres cubes d'eau dont nous avons besoin chaque jour, M. Guillemain avait deux problèmes à résoudre :

1<sup>o</sup> Peut-on se procurer de l'eau douce en ajoutant d'autres sources à celles que nous avons déjà ?

2<sup>o</sup> L'eau de rivière, prise non pas à pleine mer, comme celle que donne la pompe à feu, mais à demi-marée et particulièrement à mi-jusant, réunit-elle toutes les qualités d'une bonne eau potable ?

I. — L'accroissement de nos sources par l'adjonction de celles qui les avoisinent est l'idée la plus naturelle ; et l'on a beaucoup parlé de la source Arnut qui, comme celles de la Touche et de Fourangeard, provient du mamelon de Puyjarreau, mais à un niveau inférieur de quelques mètres. On espérait, en recueillant avec soin l'eau qu'elle pourrait fournir, arriver à un total de 100 mètres cubes par jour ; mais, d'une part, ce n'eût été qu'un accroissement insignifiant, et, d'autre part, l'expérience a démontré que ces trois sources

Couleurs des roches	Echelle	Terrains	Nombre de couches	Profondeurs	Nature des roches
	50 <sup>m</sup>	Crétacé inférieur	27	49 <sup>m</sup> 33	Terre végétale - Argiles, jaune, grise, noirâtre - Sables jaunes, blanc, noir - Calcaire compacte siliceux - Minerais de fer terreux - Lignite et bois siliceux - Pyrite.
	600				
	650			628.32	
	700	Lias inférieur	4		Calcaire compacte marneux, gricâtre. Calcaire blanchâtre dur.
	750			717.66	
	800	Infra-lias	7		Calcaire blanchâtre siliceux - Calcaire marneux - Marne compacte gricâtre - Calcaire désagrégé - Sables noirâtres - Sables fins blanchâtres.
	850	Keuper et marnes irisées	8	765.54	
					Calcaire gricâtre - Calcaire blanchâtre - Argile noire.
		Grès bigarrés	12	804.10	Argile noire - Ploquettes de grès - Grès très durs à gros et petits grains, quartzes blancs - Grès bigarrés d'un jaune foncé - Poudingue très dur, quartzes à ciment calcaire.
		Transition	2		832.20 834.48 856.78 Calcaire bitumineux dur. Grès très dur.

Donné par le baron.

Librairie J. B. Baillière et Fils, Rue Hauteville.

Insp. Montevy.





sont solidaires, qu'elles ont entre elles de larges et nombreuses anastomoses, et que, si l'on force le débit de l'une, on diminue d'autant le débit des deux autres.

Il n'est donc pas admissible que l'on trouve à Puyjarreau de quoi satisfaire aux besoins de la population.

« En poussant les recherches un peu plus loin, » ajoute M. Guillemain, « en explorant les hauteurs avoisinantes, on peut penser qu'il serait possible de réunir assez de petites sources pour compléter notre approvisionnement.

« Nous ne le nions pas, mais la solution est impraticable. D'abord, la dépense serait immense ; ensuite le résultat serait douteux, car la plupart de ces sources se suppriment l'été ; enfin on se heurterait à des résistances particulières si nombreuses qu'elles prendraient le caractère de l'intérêt public, et que les indemnités à payer n'auraient plus de limites.

« Il faut donc le reconnaître, et c'est avec regret que nous constatons le fait, les environs ne nous offrent aucune source qui puisse répondre aux exigences du programme.

« Parlerons-nous des dérivations ? En ce qui concerne celles qui regardent les petits cours d'eau comme la Gère, sans parler du prix des travaux à faire pour les conduire jusqu'à la ville, ne nous trouverions-nous pas encore ici en face d'intérêts analogues à ceux que nous voulons sauvegarder, et ne rencontrerions-nous pas des besoins presque aussi grands que les nôtres ?

« Entrer dans la question par cette voie, ce serait la condamner à l'avance, et l'étouffer sous des délais préalables dont il lui serait impossible de se dégager.

« Quant aux dérivations amenées des parties hautes de la Charente et de la Boutonne, nous ne nous y arrêterons pas non plus, car pour les réaliser, il faudrait compter par millions, et ce serait entreprendre un ouvrage qui dépasse et dépassera toujours nos forces. »

II. — Les ressources promises par le forage d'un puits artésien écartées aussi par le fait accompli aujourd'hui, restaient uniquement les eaux de la Charente.

Il fallait, pour apprécier leurs qualités, consulter à la fois les données de la pratique et celles de la théorie.

Or, il est très vrai que des navires, au moment du départ, ont fait directement leur eau à la rivière à mi-jusant ou à mi-flot ; et, pour ne parler que de la marine militaire, MM. Le Prédour et Constantin, médecins en chef, ont déclaré que cette eau était excellente, et qu'elle s'était bien conservée pendant de longues campagnes. Moi-même, en 1826, sur la canonnière-brick la *Bressane*, dont j'étais chirurgien-major, j'ai vu faire, entre Martrou et Soubise, notre complément d'eau de cette façon, et cette eau, conservée dans des barriques en bois, sur le pont, consommée à la station des côtes occidentales d'Afrique, a été trouvée bonne et saine par l'équipage.

Mais cette appréciation générale ne suffit pas, et la chimie avait besoin d'intervenir. En 1858, en août, septembre, octobre et décembre, de très nombreux échantillons d'eau de la Charente, puisés à diverses hauteurs du fleuve, et dans toutes les conditions possibles d'étiage, furent soumis à l'analyse qualitative et quantitative par les soins de MM. Sabouraud, pharmacien en chef, et Jouvin, pharmacien professeur. Ces deux officiers supérieurs du corps de santé de la marine, qui ont procédé séparément à leurs expériences, ont obtenu des résultats si identiques qu'ils ont pu signer le même compte-rendu. Le résultat de leurs travaux que l'eau de la Charente, prise depuis mi-jusant jusqu'à tiers de flot, offre toutes les qualités de l'eau douce, pour la quantité

de sels, et que les matières organiques peuvent y être évaluées à deux milligrammes par litre seulement.

En présence de ces conclusions favorables, M. Guillemain était fondé, il faut le reconnaître, à poursuivre son projet. Il avait devant lui, pour puiser l'eau potable dans le fleuve, sept heures par jour; c'était un laps de temps beaucoup plus considérable qu'il ne le fallait pour un emprunt de 700 mètres cubes.

Il ne se laissait pas arrêter d'ailleurs par le trouble des eaux de la Charente, dont le repos, la décantation et le filtrage feraient justice.

Quant à leur température, trop froide en hiver, trop chaude en été, il en reconnaissait lui-même les inconvénients avec une bonne foi qui lui fait le plus grand honneur. « C'est, » dit-il, « le seul côté faible que nous trouvions à l'utilisation de ces eaux. » Et il ajoutait : « Ici, il n'y a pas de correctif possible. Quand on opère sur des masses considérables, on ne saurait espérer que leur séjour dans des réservoirs souterrains puisse modifier très sensiblement leur température. L'expérience a prononcé sur ce fait et, nous devons l'avouer, car la vérité ne doit pas être déguisée, il est probable que l'eau, au moment de son utilisation, aura, à très peu près, la même température qu'elle a dans la Charente. Mais cet inconvénient, qui n'existe d'ailleurs que pour l'été, car l'hiver les moyens de réchauffer l'eau ne manquent pas, il faut bien s'y résigner, puisqu'il n'y a malheureusement pas d'autres ressources que la Charente. »

M. Guillemain rédigea donc un mémoire dans lequel il exposa les moyens de doter la ville de 700 mètres cubes d'eau potable par jour, et de 1700 mètres cubes d'eau moins bonne pour le lavage des maisons, l'irrigation des rues, l'extinction des incendies, etc., en tout, 2400 mètres cubes par jour.

Les eaux potables seraient puisées à mer basse, élevées par des machines à vapeur dans quatre réservoirs de 700 mètres, où elles resteraient soixante-douze heures pour se dépouiller de presque tout leur trouble. Reprises ensuite dans ces réservoirs, elles seraient conduites à des filtres placés à 21 mètres au-dessus du niveau de la Charente. Une fois filtrées, elles se rendraient à un grand réservoir, qui constituerait la réserve, pour de là se répandre dans la ville et les faubourgs.

Les eaux d'irrigation seraient exactement soumises aux mêmes opérations, moins celle du filtrage.

L'estimation du projet et des dépenses annuelles donne les chiffres suivants :

1,300,000 francs pour l'installation des réservoirs, filtres, machines, maisons, magasins, conduites et distribution ;

70,000 francs de frais ordinaires et de frais d'entretien annuels.

Ce mémoire, aussi remarquable par le mérite scientifique que par la clarté de l'exposition et l'élégance du style, fut présenté au Conseil municipal, et le projet fut voté. Mais ce n'était là qu'un premier pas fait dans la voie de l'exécution, et il restait bien d'autres formalités administratives à remplir.

Cependant à la faveur avec laquelle ce projet avait été accueilli ne tardèrent pas à succéder des doutes sur la qualité des eaux de la Charente. En effet, il est admis que, pour être limpide et fraîche, l'eau doit être prise aux sources mêmes, puisqu'il n'est pas de ruisseau qui ne soit trouble, ou au moins louche, pendant plusieurs mois de l'année, et dont les eaux ne soient trop froides l'hiver, trop chaudes l'été.

L'eau de la Charente pêche donc, disait-on, par des excès opposés de température et par son défaut de limpidité.

M. le docteur Guérard déclare, il est vrai, que ces eaux troubles ne sont pas malsaines ; mais cet avis n'est pas adopté par tous les savants. Au surplus.

si elles ne peuvent porter atteinte à la santé, il est certainement très désagréable de boire des eaux chargées de limon ou de vase, et il faut absolument chercher les moyens de leur rendre la limpidité désirable. Pour parvenir à ce but, deux moyens sont mis en usage : la clarification par le repos, et le filtrage.

Or, il résulte d'expériences faites à Bordeaux, par M. Leupold, qu'après dix jours de repos absolu, l'eau de la Garonne, prise en temps de crue ou de submergence, ne serait pas encore revenue à sa limpidité naturelle. Au commencement, il est vrai, les plus grosses matières se précipitent très vite ; mais les plus fines descendent avec une lenteur désolante. M. Terme, à Lyon, a constaté que cinq à six jours suffisent pour donner une limpidité approximative à l'eau du Rhône, très chargée de matière limoneuse, mais qu'il faut neuf ou dix jours pour que le liquide soit entièrement dépouillé de toute matière en suspension.

On pouvait donc penser que quatre jours de repos ne suffiraient pas pour clarifier les eaux de la Charente, qui sont toujours très-boueuses, et qui le deviennent davantage encore dans la saison des pluies, car à chaque averse, comme le dit Arago, les eaux torrentielles, pendant leur course précipitée, se chargent de terre végétale, de glaise, de graviers, de toutes sortes de détritus qu'elles arrachent au sol, et l'ensemble de ces matières est entraîné pêle-mêle jusque dans le lit des rivières. C'est pour cela que les mariniers, et même les ingénieurs, appellent quelquefois les crues, des troubles.

On voit, dès lors, quelle immense étendue il faut donner aux bassins de clarification. Il est vrai que le filtrage est là pour compléter l'œuvre. La théorie de la filtration est des plus simples : elle se résume dans le mouvement du liquide trouble à travers des conduits assez fins pour arrêter les parties solides tenues en suspension, sans mettre obstacle au passage du liquide lui-même. Mais l'opération n'a pas la même simplicité, et l'on sait combien est complexe la question de construction d'un filtre devant agir sur de grandes masses.

Le reproche le plus grave fait aux eaux de la Charente, fut celui d'insalubrité. « Il n'est pas rare de rencontrer des rivières dont les eaux soient habituellement chargées de principes organiques en décomposition, qu'elles empruntent aux terrains qu'elles traversent, et qui les rendent tout-à-fait assimilables aux eaux marécageuses. La Somme se trouve dans ce cas ; comme elle coule au milieu de tourbières et de marais, ses eaux conservent, même après avoir été filtrées, un goût d'herbes pourries fort désagréable. Aussi, malgré leur limpidité, ne sont-elles pas employées en boisson par les habitants d'Amiens, qui leur attribuent la fâcheuse propriété de déterminer des fièvres graves... (M. Darcy). » Certes, la Charente n'est pas comparable à la Somme, mais M. Roche, reprenant les analyses faites autrefois, avec des procédés d'investigation nouveaux dus aux progrès de la science, a démontré, dans les eaux de notre fleuve, la présence de matières organiques en dissolution, pendant l'été surtout, c'est-à-dire à l'époque où l'eau de source diminue et où augmenterait, par conséquent, la consommation de l'eau de rivière.

Les recherches récentes de M. Roux, pharmacien en chef de la marine, confirment de tous points les observations de M. Roche. Du mémoire sur les eaux de Rochefort qu'il a publié, il y a deux ans, dans les *Archives de médecine navale*, je me bornerai à extraire les deux paragraphes suivants :

« L'eau de la Charente contient non-seulement des matières terreuses en suspension, mais aussi des matières organiques dont la quantité augmente en été. Ces derniers produits, en se décomposant, doivent rendre l'eau insalubre. Il suffit de jeter les yeux sur les amas de vase qui bordent le

« fleuve ; il suffit de se rappeler de quelles myriades de ruisseaux chargés de  
 « matières organiques s'alimente la Charente , pour comprendre que ces  
 « eaux, saumâtres à l'étiage par le mouvement des marées, et baignant des  
 « berges de vases frappées par un soleil brûlant, présentent les meil-  
 « leures conditions pour dissoudre les ferments palustres. Dans l'opinion de  
 « M. Poggiale, des quantités inappréciables de substances organiques putré-  
 « fiées et de produits gazeux provenant de leur décomposition, rendent les  
 « eaux dangereuses.

« Les filtres actuellement en usage, composés de sables, de gravier, de  
 « laine, d'éponges, etc.. n'agissent d'ailleurs que d'une manière mécanique.  
 « ne débarrassent l'eau que des matières en suspension, et n'absorbent pas  
 « les substances organiques dissoutes et les gaz provenant de leur décomposi-  
 « tion. Les filtres de papier mis en usage dans nos laboratoires sont même  
 « impuissants pour saisir ces principes. L'eau de la Charente qui a servi à  
 « nos analyses, quoique passée au papier Berzélius, a constamment donné un  
 « résidu brunissant sous l'influence de la chaleur, exhalant, par la calcination,  
 « une odeur particulière et contenant, par conséquent, des proportions  
 « appréciables de matières organiques. »

Il n'en fallait pas davantage pour frapper d'un discrédit profond, dans l'esprit public, les eaux de la Charente. « L'eau, comme la femme de César, » dit Arago, « ne doit pas être soupçonnée. » Des miracles de la chimie seraient impuissants aujourd'hui à rendre à l'eau du fleuve la confiance qu'elle a perdue. Il faut donc décidément chercher ailleurs.

### 3° Sources de Charcognier.

Sur ces entrefaites, M. Roche, membre du Conseil municipal, émit une idée nouvelle : il proposa d'utiliser des sources abondantes, révélées récemment par des travaux de dessèchement dans les marais de Charcognier, sur la rive droite de la Gère. Ces eaux étaient limpides, pures, sans odeur, d'une composition chimique irréprochable ; leur débit quotidien était de 6000 mètres cubes. Quelle richesse inappréciable ! Une commission, prise au sein du Conseil municipal, se constitua régulièrement pour examiner le travail de M. Roche. Pénétree de la gravité de ses devoirs, elle sollicita et obtint le concours de M. l'ingénieur en chef du département, qui promit de s'occuper sérieusement de cette importante question. Tout le monde, en effet, se mit à l'œuvre... Malheureusement, les sources de Charcognier sont distantes de Rochefort, de 26 kilomètres ; elles sourdent à 9 mètres seulement au-dessus du niveau moyen de la mer, ce qui ne permet pas d'espérer qu'on puisse conduire leurs eaux à Rochefort, sans l'action auxiliaire de machines. La conséquence de ces deux faits capitaux fut une évaluation de dépense colossale et impossible pour le budget de la commune, quelque chose comme deux millions.

C'était dommage. Il fallut, hélas ! y renoncer.

### 4° Sources de l'abbé Richard.

Après tant d'espérances trompées, tant d'illusions perdues, le Conseil municipal fit, ou crut faire, comme ces malades qui vont demander au charlatanisme une guérison que n'a pu leur procurer la science classique. Il invoqua le secours de l'abbé Richard, le digne continuateur de l'abbé Paramel. Heureusement, l'abbé Richard n'est pas un empirique ; c'est un savant modeste.

dont la méthode est inconnue, mais qui a des points de repère certains, parce qu'ils s'appuient sur des connaissances précises en géologie. M. Darcy dit que les secrets de M. l'abbé Paramel ont été surpris : oui, sans doute, on a vu que sa prétendue divination des sources n'était rien autre que l'appréciation exacte de la nature, de l'inclinaison des terrains, et aussi des familles végétales qui croissent à leur surface ; et qu'il juge ainsi, par l'extérieur, de l'abondance et de la profondeur des cours d'eau qui se trouvent au-dessous. Mais la difficulté est de rapprocher ces données, une fois acquises, pour en dégager une conséquence rigoureuse. Nul doute que l'abbé Richard n'agisse d'après des principes analogues. Comme tous les hommes d'un vrai mérite, il dit que son art est à la portée de tout le monde, et il a promis de publier plus tard les règles et les moyens de ses explorations.

Toujours est-il que l'abbé Richard se rendit avec empressement à l'invitation qui lui fut transmise par le maire de Rochefort, et qu'à l'est du plateau de Puyjarreau, il indiqua des sources abondantes, situées plus profondément que celles de la Touche et de Fourangeard.

Ces indications étaient parfaitement fondées ; des tranchées pratiquées à Villeneuve, à 6 kilomètres seulement de Rochefort, ont mis à découvert des sources qui donnent déjà 1500 mètres cubes d'eau par jour, et qui en donneront facilement 3000 quand on prolongera la galerie collective, ce qui permettra d'en accorder 100 litres par vingt-quatre heures à chaque habitant de Rochefort. Or, cette eau, vingt fois analysée, est exactement semblable à notre eau de fontaine, dont nous n'avons que 70 mètres cubes par jour !

Et M. Bourgeat, l'habile architecte de la Ville, qui fouille et tranche le terrain, qui étudie cette grave question avec un zèle passionné et un amour patriotique, évalue la dépense totale à un million.

On n'a pas perdu pour attendre !

Il y a donc lieu d'espérer cette fois que nous touchons au terme de nos ardens désirs. Je le répète ici, avec une profonde conviction médicale : aucun sacrifice ne doit coûter pour donner à la population de l'eau pure en abondance. J'en serai ressortir, d'une façon plus précise, l'impérieuse nécessité particulièrement dans le chapitre qui sera consacré à la mortalité des enfants en bas âge.

---

Ce chapitre, écrit en 1868, a été publié par les *Tablettes des Deux Charentes*, dans le numéro du 29 juillet 1869. Depuis cette époque, la sollicitude de l'administration municipale ne s'est pas ralentie, et l'on peut affirmer aujourd'hui, 18 décembre 1873, non-seulement que le projet d'aménagement et de distribution des eaux, à Rochefort, est en voie d'exécution, mais encore qu'il aboutira avant peu, ainsi que le démontrent les renseignements suivants que je dois à l'obligeance de M. Bourgeat :

Le projet d'eau, pour l'exécution duquel la Ville a été autorisée, par décrets des 27 octobre et 19 décembre 1870, à contracter un emprunt de 1100000 fr. comprend quatre parties :

- 1° La conduite d'amenée ;
- 2° Les machines élévatoires ;

3° Le réservoir :

4° La canalisation.

La conduite d'amenée aura 3700 mètres de longueur.

1800 mètres seront achevés cette année et ils reçoivent, dès à présent, le produit de différentes sources dont le débit, mesuré avec soin, est de 1500 mètres cubes par vingt-quatre heures.

L'année prochaine, on fera les 1900 autres mètres, et c'est sur leur parcours que l'on trouvera les 1500 mètres cubes qui doivent compléter les 3000 mètres cubes dont nous avons besoin.

Cette conduite part de Châteauroux, s'arrête aujourd'hui à La Challonnière, et viendra aboutir à la Basse-Coudre, quand elle sera achevée.

La première partie, de 1800 mètres, est faite en ciment : sa hauteur sous voûte est de 1<sup>m</sup>,70, et son radier est en moyenne à 5<sup>m</sup>,50 en contre-bas du sol. Une portion de cette conduite, longue de 600 mètres, a été construite en plein marais ; elle a été faite en ciment, comme les 1200 autres mètres, mais avec de très grandes précautions : elle est terminée et l'on peut s'assurer de son étanchéité absolue.

Pour la visiter facilement et prouver, à l'occasion, qu'il ne s'y fait aucune infiltration dangereuse, des clapets ont été placés aux deux extrémités, de façon à la vider et à la visiter avec la plus grande facilité.

La deuxième partie, de 1900 mètres, sera faite en maçonnerie ordinaire. Son radier sera à 0<sup>m</sup>,55 en contre-bas de la partie déjà faite, parce qu'il importe qu'elle puisse amener aux pompes 3000 mètres cubes en cinq heures, et qu'elle forme un réservoir d'au moins 2000 mètres cubes de capacité dans lequel le produit des sources pourra s'emmagasiner pendant la nuit.

Tout le long de cette conduite, des chambres de prise d'eau d'une nature spéciale seront ménagées : elles seront fermées par des clapets, de façon qu'une fois l'eau introduite elle ne puisse s'échapper, et, aussi, de manière à pouvoir prendre isolément de l'eau à chacun des orifices d'écoulement pour en faire l'analyse.

Il y a, en outre, de 100 en 100 mètres, des regards perdus en cas de réparations, et des regards à escalier pour rendre facile la visite de la conduite. Si un accident arrive, des dispositions spéciales, déjà prises dans la partie construite, permettront d'isoler 100 mètres de conduite, sur un point quelconque, et de faire les réparations nécessaires, sans être obligé, comme cela a lieu ordinairement, d'ouvrir des tranchées latérales.

Si j'ajoute que l'eau abandonnée à elle-même peut s'élever à 0<sup>m</sup>,80 au-dessus du marais et qu'il a fallu, par conséquent, établir un trop-plein avant l'entrée dans le marais, j'aurai dit tout ce qu'il importe de savoir sur cette partie du travail.

Les machines seront établies à la Basse-Coudre, à l'extrémité de la conduite d'amenée. Il y aura deux machines de 25 chevaux chacune. Elles seront horizontales et mettront en mouvement quatre corps de pompes. Elles puiseront l'eau dans l'aqueduc et la refouleront jusqu'en ville, dans le réservoir, au moyen d'une conduite en fonte de 3200 mètres de longueur, et de 350 millimètres de diamètre.

Une conduite spéciale, de 30 millimètres, placée à côté de la conduite principale, allant du réservoir aux machines, fera connaître exactement au moment, et à chaque instant, la hauteur de l'eau dans le réservoir.

Le réservoir sera construit sur l'emplacement du réservoir actuel, mais au lieu d'avoir, comme celui-ci, son radier presque à la hauteur du sol, il l'aura à 7 mètres au-dessus, de manière à assurer sur un point quelconque de la canalisation, une charge disponible de 10 mètres en moyenne.

Il aura 2000 mètres cubes de capacité et sera divisé en deux compartiments par une cloison, de manière à ne pas interrompre le service en cas de réparation ou de nettoyage.

Grâce à cette disposition, les étages les plus élevés pourront être desservis. Ce résultat seul suffirait à la justifier ; mais c'est surtout par économie qu'elle a été adoptée : elle a permis, en effet, de réduire le diamètre des conduites, et, en raison du prix élevé des fontes, d'arriver à diminuer sensiblement la dépense.

Quant à la canalisation en ville, elle sera plus développée ici qu'ailleurs ; l'Administration veut, avec raison, que tous les ruisseaux soient lavés, et il faudra, à cause des nombreux changements de pente qu'offrent nos rues, multiplier beaucoup les bouches sous trottoirs.

Il y aura en tout 120 orifices d'écoulement, se décomposant ainsi :

Pour la ville : 84 bouches d'arrosage.

— 13 bornes de puisage.

Pour le faubourg : 15 bouches d'arrosage.

— 8 bornes de puisage.

L'écart existant dans le nombre des bouches d'arrosage, pour la ville et le faubourg, n'aura rien qui étonne si on remarque qu'au faubourg les pentes des rues ne sont interrompues qu'à de longs intervalles, et que les rues y sont longues et peu nombreuses.

Au point de vue du puisage, le faubourg sera mieux partagé que la ville, ce qui s'explique encore parce que, en raison de sa population ouvrière, on s'est appliqué à diminuer autant que possible le trajet à parcourir pour aller aux bornes de puisage.

Si toutes ces bornes donnaient leur débit normal les rues seraient inondées ; mais elles ne seront réglées à demi litre par seconde qu'une demi-heure le matin et une demi-heure le soir, et à un quart de litre pendant les sept autres heures, la durée de l'irrigation, en été, devant être de huit heures. Des branchements seront réservés pour l'arrosage de la chaussée dans toutes les rues.

Toutes les bornes seront munies d'une bouche dite d'incendie, comme cela se pratique partout. La seule disposition particulière que présente le tracé de la canalisation est une grande conduite de ceinture qui rendra difficile l'interruption du service, même en cas de sérieuses réparations.

Lorsque le service public sera assuré, il y aura une réserve de 1400 mètres que l'on pourra affecter aux concessions particulières. C'est la partie importante, puisque seule elle doit donner des bénéfices ; mais, néanmoins, comme c'est, avant tout, une question d'hygiène que la ville entend résoudre, que nos concitoyens ne s'alarment pas, on leur fera payer l'eau le moins cher possible : on leur évitera, avec soin, les installations coûteuses ; il n'y aura ni robinet de jauge ni réservoir, et ils auront, d'ailleurs, la satisfaction de ne payer que ce qu'ils auront consommé puisque le mesurage se fera au compteur.

Nous avons dit, en commençant, qu'à la fin de l'année il y aura 1800 mètres d'aqueduc de construits ; il reste donc à faire : 1900 mètres d'aqueduc, les machines, le réservoir et la canalisation, c'est-à-dire 900000 fr. environ de travaux. Ce chiffre est élevé, et l'on pourrait croire que nous aurons longtemps encore à attendre ; il n'en est rien : la période des recherches et des incertitudes est passée, et il est certain que le projet, tel qu'il vient d'être décrit, sera complètement achevé vers le mois de mars 1875.

Mais ce qui importe surtout dans des travaux de cette nature, c'est de réserver l'avenir. Donner 100 litres par tête à des gens aussi deshérités que nous le sommes, c'est bien ; mais, à l'usage et oubliant notre condition actuelle, nous



## ... MEDICALE DE ROCHEFORT

... es arrivera, comme cela est arrivé à d'autres.  
... e cette hypothèse se réalise, soit que la  
... ration devait donc se réserver les moyens,  
... augmenter le volume d'eau disponible. C'est en  
... ces peuvent amener une quantité d'eau bien  
... es actuellement disponibles, et, par la facilité  
... prolonger l'aqueduc, soit à partir de la Basse-  
... en longeant le versant sud du coteau de  
... res à prendre, soit à partir de Châteauroux, en  
... en est assuré de pouvoir, dans l'avenir, doubler la  
... hui nécessaire.  
... rien négligé de ce qui pouvait assurer à ce projet

## CHAPITRE III

### DE L'AIR. — DE LA MÉTÉOROLOGIE

*Air.* — La composition de l'atmosphère, sur tous les points du globe, ne présente que de très faibles variations ; partout le chiffre de l'oxygène oscille entre 20,9 et 21 % parties d'air en volume. Dans les pays chauds cependant on a vu, par de rares exceptions, l'oxygène descendre parfois à 20,3.

Je transcris la note qu'a bien voulu me remettre M. B. Roux, pour ce qui concerne l'air de Rochefort :

« Dans le cours des analyses eudiométriques que nous avons effectuées, nous n'avons jamais titré au-dessous de 20,9 d'oxygène.

« On sait que la quantité d'acide carbonique existant dans l'air est sujette à de nombreuses oscillations.

« Les expériences que nous avons exécutées dans la cour de l'Hôpital et dans la salle 14 (service des blessés), nous ont donné des résultats satisfaisants, en ce sens que la proportion d'acide carbonique contenue dans l'air ne dépassait pas la moyenne fixée par M. Regnault, à 4 ou 6 dix millièmes et, par M. Malaguti, à 3 ou 6 dix millièmes.

« Il résulte, en effet, de nos recherches que l'air de la cour de l'Hôpital contenait, au mois d'octobre 1861, 4,80 dix millièmes d'acide carbonique. Le 29 octobre, de deux à trois heures de l'après-midi, la proportion d'acide carbonique contenue dans l'air de la salle 14 ne dépassait pas 5,39 dix millièmes. La constatation de ce dernier chiffre prouve que la ventilation de nos salles, à certaines heures de la journée, ne laisse rien à désirer. Le même jour, l'air du laboratoire de chimie, où existait un fourneau allumé, placé sous la hotte, contenait 9,32 dix millièmes d'acide carbonique. Enfin, la quantité de ce gaz s'est élevée à un chiffre beaucoup plus considérable, dans un local où l'on avait déposé un grand nombre de fruits.

« Nous n'avons pu saisir divers principes, tels que l'oxyde de carbone et l'hydrogène proto-carboné, signalés dans l'atmosphère par divers chimistes.

« Nous avons trouvé du chlorure de sodium et de l'ammoniaque dans l'eau pluviale recueillie dans le jardin de l'Hôpital. La proportion de chlorure de sodium a varié depuis 0<sup>e</sup>,0108 jusqu'à 0<sup>e</sup>,540 par litre. La quantité de ce chlorure était plus forte quand les vents soufflaient de l'Ouest, que lorsqu'ils venaient du Nord, du Nord-Ouest, du Nord-Est. La situation de la mer explique ces différences

deviendrons exigeants, à de demander 200 litres de population augmentée, sans remaniements, en effet ce qui a été fait : supérieure aux 3000 que l'on aura plus Coudre vers Tonnerre Puyjarreau, où il y remontant jusqu'à quantité d'eau ju

L'Administration un succès dura

— dans l'atmosphère de Rochefort. à avait en être autrement, dans un fort élevé ; mais les variations dans des circonstances à peu près météorologique, d'humidité, de direction conclusion, au point de vue de la miques, soit épidémiques. »

— M. Nelson, affirment que, dans l'air des une infinie variété de débris organiques que des germes d'organismes moisissures, d'infusoires, etc. : on y trouve ; et c'est probablement à cette dans l'atmosphère, que doit être miasmes, effluves paludéens. Dans aussi à saisir quelques traces de cette au-dessus des marais.

— que la composition de l'air atmosphérique diffère sensiblement avec l'air de toute

— les météorologiques réglementaires, à MM. les pharmaciens-professeurs. le résultat des recherches successives et Peyremol ; mais c'est à ce dernier que

— Rochefort appartient au climat girondin, la Loire, le Cher et les Pyrénées, et dont représentent une sorte de moyenne de celles

— devant lui procurer les avantages des en réalité, cette qualification ne peut les écarts thermiques atteignent

— les météorologiques de l'Hôpital de la marine spécial. Elles ne reposent que sur deux l'une à huit heures du matin, l'autre à

— grand nombre, permettront, à l'avenir, plus scientifiques et, par conséquent,

— l'expression réelle de la météorologie résultats parallèles aux faits généraux à ce titre, un certain intérêt.

— observations de quatorze années, 1854-1867, se représenter par des courbes ; mais ces beaucoup le travail typographique, ceux qu'intéressent ces études, que

— sur lesquels ne figurent ni les maxima et minima de la température et de l'humidité. Avec ces éléments, nous sur une échelle de 65 à 70° comme en 1868.

## TEMPÉRATURE.

ANNÉES.	MOYENNES MENSUELLES.												MOYENNES ANNUELLES.	MAXIMA.	MINIMA.	ÉCARTS.
	JANVIER.	FÉVRIER.	MARS.	AVRIL.	MAI.	JUIN.	JUILLET.	AOUT.	SEPTEMBRE.	OCTOBRE.	NOVEMBRE.	DÉCEMBRE.				
1854	7	6	9	15	16	19	22	22	21	14	8	7	14	+ 30	— 4	34
1855	3	6	9	13	14	19	22	22	21	15	6	5	13	+ 29	— 11	40
1856	8	7	10	14	16	21	23	24	17	15	8	7	14	+ 33	— 2	35
1857	5	10	9	13	17	22	24	24	20	16	12	7	15	+ 34	— 4	38
1858	2	7	10	14	17	24	22	22	22	14	8	7	14	+ 32	— 7	39
1859	5	7	11	14	17	22	27	24	19	18	10	4	15	+ 36	— 10	46
1860	9	3	8	11	18	21	22	19	17	14	9	7	13	+ 27	— 3	30
1861	3	8	11	13	18	21	21	23	18	16	9	6	13	+ 31	— 7	38
1862	5	7	5	12	18	19	22	20	17	15	5	6	12	+ 28	— 5	33
1863	7	6	9	12	16	18	23	20	16	13	9	7	13	+ 31	— 0	31
1864	5	4	11	15	19	19	22	21	18	12	8	4	14	+ 30	— 8	38
1865	6	5	5	16	17	21	22	20	23	15	10	4	14	+ 30	— 4	34
1866	7	9	8	13	15	21	21	20	13	14	8	9	13	+ 30	— 1	31
1867	6	11	10	14	18	20	21	22	18	12	7	3	13	+ 31	— 9	40

Moyenne des 14 années : 13,6.

Écart moyen : 36°

**APPENDIX**

[illegible]

**Écart moyen : 38.**

## HUMIDITÉ.

ANNÉES.	MOYENNES MENSUELLES.												MOYENNES ANNUELLES.	MAXIMA.	MINIMA.	ÉCARTS.
	JANVIER.	FÉVRIER.	MARS.	AVRIL.	MAI.	JUIN.	JUILLET.	AOUT.	SEPTEMBRE.	OCTOBRE.	NOVEMBRE.	DÉCEMBRE.				
1854	90	80	82	73	79	79	79	78	72	87	88	93	81	98	42	56
1855	92	92	84	72	76	78	85	83	87	94	93	91	85	99	52	47
1856	91	87	85	79	76	72	75	75	84	88	91	92	83	98	56	42
1857	93	86	83	76	76	71	68	68	84	88	90	93	81	98	46	52
1858	88	86	79	78	71	67	70	71	80	87	90	91	81	98	49	49
1859	94	85	82	75	75	73	64	70	81	87	81	85	79	98	46	52
1860	85	79	77	75	78	78	76	77	80	78	86	87	78	95	52	43
1861	83	84	80	69	60	71	73	70	76	85	85	87	77	95	41	56
1862	83	80	83	75	71	85	71	71	79	83	86	87	80	97	39	58
1863	87	78	77	73	68	66	56	62	76	82	76	86	76	95	41	55
1864	83	82	80	62	58	59	49	54	80	79	86	92	71	98	35	63
1865	86	85	80	75	74	66	71	49	72	83	85	89	78	97	40	57
1866	88	90	91	92	88	84	75	79	76	83	85	93	85	100	52	48
1867	89	79	81	80	72	70	72	78	78	85	80	84	79	100	42	58

Moyenne des 14 années : 79, 6.

Écart moyen : 52.

VENTS. — *Nombre d'observations.*

ANNÉES.	N.	N.E.	E.	E.S.	S.	S.E.	E.	E.	S.	S.	O.	S.O.	O.	O.	O.N.O.	N.O.	N.N.O.
1854	78		188		37		59		30		105		84		152		
1855	46	27	182	38	32	17	63	11	31	12	59	10	40	12	94	21	
1856	26	59	8	126	12	41	10	44	28	55	25	75	31	98	18	68	
1857	34	35	11	115	28	86	11	57	40	46	19	60	37	71	44	36	
1858	24	55	12	111	61	54	11	50	31	52	26	24	46	76	84	64	
1859	60	38	8	72	48	77	22	35	47	45	20	60	53	88	6	46	
1860	51	38	65	34	16	22	33	30	48	35	59	52	81	44	87	37	
1861	35	32	76	76	21	17	48	39	38	41	74	24	59	59	65	21	
1862	44	24	87	45	15	18	57	36	42	18	86	25	56	29	122	26	
1863	55	58	97	40	9	7	39	18	42	25	56	44	74	70	75	21	
1864	31	32	77	62	23	22	66	29	40	26	64	36	30	50	122	20	
1865	55	24	108	25	33	27	80	24	30	21	89	32	39	42	79	24	
1866	43	13	69	27	36	15	67	20	49	25	92	51	76	35	88	24	
1867	56	26	111	22	42	14	51	19	37	13	46	28	68	54	108	35	

## PLUIE.

ANNÉES.	NOMBRE DE JOURS.	QUANTITÉ EN MILLIMÈTRES.
1854	107	521
1855	100	?
1856	105	?
1857	100	754
1858	108	574
1859	120	854
1860	151	824
1861	111	552
1862	101	502
1863	109	1105
1864	93	685
1865	128	875
1866	142	947
1867	106	777

Moyenne des 14 années : 118.

Moyenne des 14 années : 747.

Les moyennes annuelles des tableaux précédents ne correspondent pas toujours aux moyennes mensuelles en regard desquelles elles sont inscrites. Cela tient à ce que :

1° Les premières ont été relevées sur les chiffres du registre d'observations, et les secondes sur des graphiques dont la lecture varie souvent de quelques dixièmes de degré ;

2° On a tenu à exprimer toutes les indications en nombres entiers.

Une autre cause d'irrégularité consiste en ce que, jusqu'en 1864, la pression atmosphérique a été notée sur le baromètre à mercure, et, depuis, sur le baromètre anéroïde.

De même, jusqu'en 1865, l'humidité a été observée sur l'hygromètre de Saussure, et, depuis cette époque, sur le psychromètre d'August.

Comme on le voit par les tableaux précédents, la moyenne météorologique annuelle de Rochefort, pendant les 14 années 1854-1867, peut se formuler de la manière suivante :

Écart moyen :		
1° Température. . . . .	13,6	36 degrés.
Pression. . . . .	759,2	38 millimètres.
Humidité. . . . .	79,6	52 centièmes.
2° Pluie. Nombre de jours :	113.	
Quantité en millimètres :	747.	

En prenant la moyenne des 14 mois de janvier, puis des 14 mois de février, et ainsi de suite, on voit :



1° Que la température croît à peu près régulièrement de janvier à juillet, et décroît de juillet à décembre, où elle atteint le même chiffre qu'en janvier ;

2° Que la pression a son minimum en janvier et en mars, et son maximum en février, juillet et décembre ;

3° Que l'humidité suit une marche décroissante de janvier à juillet, et croissante de juillet à décembre, où elle est un peu plus grande qu'en janvier ;

4° Que les mois de janvier, mai, septembre, octobre, donnent le plus de jours de pluie, tandis que ceux de février, d'avril, juillet, décembre, en donnent le moins.

Ces résultats sont indiqués dans le tableau suivant :

MOYENNES MENSUELLES GÉNÉRALES 1854-1867.

MOIS.	TEMPÉRATURE.	PRESSION.	HUMIDITÉ.	PLUIE.
	Degrés.	Millimètres.	Centièmes.	Jours.
Janvier...	6	757	88	143
Février...	7	61	84	111
Mars.....	9	57	82	125
Avril.....	13	58	75	118
Mai.....	17	59	72	151
Juin.....	21	60	71	135
Juillet...	22	61	69	104
Août.....	21	60	70	129
Septembre.	19	60	80	145
Octobre...	14	58	85	162
Novembre..	8	59	87	138
Décembre..	6	61	89	120

Quant aux courants atmosphériques, ils peuvent être définis ainsi, en direction et en intensité :

1° Pendant les 13 années 1855-1864, la fréquence des vents les classe dans l'ordre suivant, pour 9446 observations :

N. O.	942 soit 9,9 p. %	O. S. O.	521 soit 5,5 p. %
N. E.	911 » 9,6 »	S.	503 » 5,3 »
E. N. E.	793 » 8,3 »	N. N. E.	461 » 4,8 »
O. N. O.	728 » 7,7 »	N. N. O.	443 » 4,6 »
S. O.	715 » 7,5 »	E. S. E.	417 » 4,4 »
O.	690 » 7,3 »	S. S. O.	414 » 4,3 »
N.	592 » 5,9 »	S. S. E.	412 » 4,3 »
S. E.	558 » 5,9 »	E.	376 » 3,9 »

2° Les vents du N.-O. sont les plus intenses, ainsi que le prouve la physiologie générale de la végétation, sur les points culminants, où l'on voit tous les arbres inclinés vers le N.-E.

C'est surtout de novembre à mars qu'éclatent les tempêtes si redoutées sur nos côtes par leur violence et leur durée, et qui sont dues, en général, aux vents d'Ouest et de Sud-Ouest dans les mois de novembre et de décembre, et aux vents de Nord-Ouest dans les mois de février et de mars.

Les autres phénomènes météorologiques, neige, grêle, orages et même les brouillards, ne sont qu'accidentels et ne paraissent pas avoir sur notre climatologie une influence dont il faille tenir compte.

En raison de la variété des terrains, de l'étendue des parties susceptibles d'être submergées, du développement des rives de la Charente et des plages de l'Océan, l'arrondissement de Rochefort offre un vaste champ d'étude à l'histoire naturelle, en même temps que l'agriculture et l'industrie y trouvent des ressources presque inépuisables.

N. B. — L'élément dont nous regrettons le plus l'absence dans cette étude, c'est l'écart quotidien du maximum et du minimum de température. C'est là le véritable desideratum pour les 14 années que nous avons relevées, et on se fera une idée de son importance par le tableau suivant, extrait des observations de 1869.

Notons, en outre, que, dans les écarts de 8 heures matin à 3 heures soir, pour le même jour, les différences nulles ou négatives correspondent presque toujours à des accidents brusques de météorologie. Aussi le mois de mai 1869, qui en a présenté seize, a-t-il été détestable, comme cela lui arrive souvent.

1869. — TEMPÉRATURE.						
MOIS.	ÉCARTS DIURNES EXTRÊMES.		MOYENNES MENSUELLES DES ÉCARTS.		MOYENNES MENSUELLES RÉELLES.	
	Minima et maxima.	8 heures matin. 3 heures soir.	Minima et maxima.	8 heures matin. 3 heures soir.	Minima et maxima.	8 heures matin. 3 heures soir.
Janvier. . .	4 à 13	0 à 7	7,90	4,19	5,72	6,78
Février. . .	4 à 13	0 à 13	8,90	5,50	7,75	9,5
Mars. . . . .	4 à 12	0 à 6	8	3,22	5,40	6,25
Avril. . . . .	5 à 16	0 à 7	11,86	3,96	12,97	14,89
Mai. . . . .	6 à 16	0 à 7	10,35	2,16	15,66	17,90
Juin. . . . .	7 à 17	0 à 10	12,30	3,56	17,77	20,00
Juillet. . . .	7 à 18	1 à 8	12,30	4,50	22,70	24,58
Août. . . . .	6 à 18	0 à 11	12,50	4,74	19,66	21,64
Septembre.	1 à 16	0 à 10	9,86	4,26	17,70	18,50
Octobre. . .	3 à 16	0 à 10	8,65	4,16	12 »	12,80
Novembre.	3 à 13	0 à 9	6,76	3,53	7,83	8,45
Décembre.	4 à 12	1 à 6	6,16	3,22	5,31	5,12
MOYENNES ANNUELLES..			9,63	3,91	12,55	13,72



## **LIVRE II**

---

### **MOUVEMENT DE LA POPULATION JUSQU'A 1853**



## LIVRE II

---

### MOUVEMENT DE LA POPULATION JUSQU'A 1853

---

Mon but principal est d'instituer la statistique médicale de Rochefort, d'après les documents que j'ai recueillis, avec le soin le plus minutieux, de 1854 à 1867. Mais ce n'est pas une raison pour négliger l'histoire du passé ; nous y trouverons, au contraire, des renseignements sur la réelle insalubrité d'autrefois et des termes de comparaison avec l'état actuel. Avant l'application de la vapeur à la navigation, on disait qu'un bâtiment courait sur son aire, quand, après avoir cargué toutes ses voiles, sa marche conservait encore un certain degré de vitesse. On pourrait dire, avec justesse, que la fâcheuse réputation de Rochefort court, elle aussi, sur son erre, quand le moteur a disparu.... Je vais essayer, à l'aide de recherches aussi complètes que possible, bien qu'il y ait des lacunes que les archives ne m'ont point permis de combler, de dresser le bilan de Rochefort, pour l'une et l'autre période.

Ici, comme partout, la population se décompose en deux groupes principaux : 1° population fixe, municipale ou sédentaire ; 2° population flottante : garnison, marins, etc. ; seulement, celle-ci varie à chaque instant, suivant les besoins du service ; de là des oscillations fréquentes et marquées qui jettent un certain trouble dans les calculs de la statistique.

Il y a eu, en outre, de 1767 à 1852, un autre élément de population, peu important par le chiffre qui le représente, mais qui a toujours fourni une part proportionnelle considérable à la mortalité. Je veux parler du bagne, créé à Rochefort, en vertu d'une ordonnance du 5 janvier 1767, et supprimé en 1852. La moyenne des forçats a varié, pendant ce long espace de temps, de 800 à 1,200, s'élevant parfois, mais rarement, à 2,000.

Dans l'intérêt de la vérité, je tiens à ne rien dissimuler et je commencerai par les teintes sombres le tableau que je veux tracer.

Dès les premières années de sa fondation, Rochefort eut à subir de cruelles épreuves ; MM. Viaud et Fleury, dans l'*Histoire de la ville et du port*, M. Lefèvre, dans son remarquable ouvrage sur le service de santé de la marine, ont raconté les épidémies de 1671, 1673, 1693, et si les années intermédiaires et les années suivantes ont été comparativement moins chargées d'une façon absolue, elles n'en restaient pas moins désastreuses.

On peut dire que la mortalité s'est maintenue à un taux très élevé jusqu'au moment même où le service de l'hygiène, je n'ai pas besoin d'invoquer l'autorité de l'État, fut confiée à une commission spéciale dont j'ai tenu à citer dans ces lignes le Conseil de santé de la marine et que je résumais brièvement.

### EXTRAIT

#### DES REGISTRES DE RAPPORTS DE LA COMMISSION DES TRAVAUX HYDRAULIQUES.

*Rapport au Conseil de la Commission nommé par les ministres de la marine, de l'intérieur et de la guerre, à l'effet de déterminer les causes de l'insalubrité de la commune de Rochefort et des moyens et d'adopter les moyens de faire cesser cette insalubrité.*

- « Dans l'ordre de Rochefort et les environs, la grande mortalité qui en est
- « la suite est souvent l'œuvre de l'ancien gouvernement. Plusieurs
- « de nos anciens gouverneurs en différents temps, ont prescrit les
- « moyens de saluer le pays et de lui le succès des travaux qu'on fit pour
- « y parvenir. Quel que soit le succès de la grande étendue de marais, qui de la
- « baie de Bourdeaux s'étend à Saint-Jean d'Angle, était consacrée
- « à la navigation et sur les bords de ces vastes contrées, maintenant
- « incultes, les eaux, sous l'effet de la santé la plus robuste et coulaient des
- « eaux pures, quoique dans l'âge le plus avancé. Les ouvrages, produits de
- « ces travaux, furent toujours au service, et le seizième des habitants était
- « mortellement malade à cause des communes : un plus grand nombre périssait
- « mais quelques-uns de ceux-là à Montereau, des endémies dévo-
- « raient cependant pas les arts le deuil et le désespoir.
- « Plus tard le Rochefort, dans les marais inondés de Rhosne et autres
- « marais, les gens y vivaient comme un torrent, ou plutôt il n'y
- « avait point de populations. De nouvelles peuplades, attirées par la beauté
- « de l'emplacement, y vivaient, et par la facilité d'y subsister, étaient
- « absorbées par le pays, sans l'eau qui les enveloppait, fondait dans ses
- « vagues, et les vagues, les vagues organisées que la nature du sol et son
- « aspect, y multipliaient les vagues d'ouest y multiplient encore davantage.
- « Plus les vagues marais étaient plus ou moins funestes à leurs hôtes.
- « A Rochefort, un jour même les habitants de la ville, un dixième de ceux
- « du royaume étaient victimes de l'influence délétère du climat.
- « Plus tard, les vagues furent élevées des digues, les terres furent dessé-
- « chées, le service de l'hygiène des eaux comme le jour succède à la
- « nuit. La mort n'en avait plus qu'un vingt-cinquième des habitants de
- « Rochefort, ou de la ville, la mort qui donna ces bienfaits ; mais on cessa de
- « faire, on ne continua les travaux faits. L'égoïsme dirigea sur ces travaux,
- « mais, on continua les vagues criminelles de ceux qui en ressentaient l'influence
- « de la mort.
- « Plus tard, les vagues de nouveau et, à sa suite, l'infection, les maladies et la
- « mort, y vivaient un septième des habitants de Rochefort. Le rapport
- « de la mort y était plus grand à l'Hôtel-Dieu de Paris. Le nouveau
- « gouvernement, composé d'hommes grands maux, a voulu connaître les moyens
- « de la mort, pour la commission qui a été chargée de cette fonction, après

« avoir entendu et discuté les divers renseignements qui lui ont été présentés  
« par ses membres et autres citoyens, en a formé et adopté le résultat suivant.

.....

« A Rochefort, le 20 brumaire an ix de la République française.

« Signé : TEULÈRE, directeur des travaux maritimes ;  
« BOBÉ-MORÉAU, officier de santé en chef ;  
« HAVET, ingénieur en chef des ponts et chaussées ;  
« MORLET, chef de brigade, directeur des fortifications ;  
« A. HARAN, inspecteur de marine du 5<sup>e</sup> arrondissement. »

Commençons notre inventaire par les faits relatifs aux forçats.

### 1<sup>re</sup> Statistique du Bâgne

Les *Annales maritimes* de 1842 ont publié une étude sur la mortalité dans les bagnes de Brest, Rochefort et Toulon. J'en extrais les principaux résultats pour montrer la part de mortalité proportionnelle qui revenait à Rochefort :

« Le nombre des forçats entrés dans les trois grands bagnes du royaume, durant une période de 16 années, de 1822 à 1837 inclusivement (1), a été  
« de 14082, parmi lesquels :

9117 à Toulon,  
3193 à Brest,  
1772 à Rochefort.

« La mortalité, pendant ces 16 années, a été de 4508, dont :

2775 à Toulon,	— 304,37 décès sur 1,000 forçats.
885 à Brest,	— 277,16 —
848 à Rochefort,	— 478,55 —

« On est donc forcé de conclure que la peine des travaux forcés devient un  
« châtiment beaucoup plus sévère, toutes choses égales d'ailleurs, si le  
« coupable est conduit à Rochefort au lieu de l'être à Toulon et surtout à  
« Brest. »

Les *Annales maritimes* de 1844 donnent la statistique des décès des bagnes de 1816 à 1837. La mortalité, pour cette période de 22 ans, s'élève à 9,820. De 1816 à 1821 inclus (six années), il y a donc eu 4812 décès, chiffre bien plus élevé relativement que celui (4508) des 16 années suivantes. C'est qu'en effet

---

(1) Dans cet espace de temps, 25 condamnés ont été tués se trouvant en état de révolte ; 28 ont été exécutés par sentence ; 30 sont morts subitement dans les salles ; 65 sur les travaux ; 6 suicides seulement ont été constatés ; Parent-Duchâtelet, Briere de Boismont ont, en effet, reconnu que la mort volontaire est à peu près incompatible avec les derniers degrés de l'avilissement. Les femmes prostituées, les voleurs de profession, les assassins, les forçats, les grands coupables en un mot ont peu recours à ce moyen violent ; l'énergie leur manque pour le suicide. — Les forçats particulièrement, quand le fardeau de la vie leur devient trop lourd, assassinent le premier venu pour se faire guillotiner.



la proportion des décès au nombre total de la population varie extrêmement. Elle a été, dans son minimum,

de 24 sur 1,000, en 1816,  
de 63 — 1833,  
de 58 — 1835.

Eh bien, ces indications, qui empruntent un caractère officiel au recueil périodique qui les a publiées, sont encore au-dessous de la vérité pour les premières années de la fondation du bagne. Le tableau suivant, faisant connaître le rapport du nombre des décès à l'existant de la chiourme depuis l'établissement du bagne à Rochefort, nous montre en effet que la proportion de la mortalité a été de 587 pour 1000 en 1783, et même de 628 en 1780. En exceptant 1767, la première année du bagne, alors que peut-être la comptabilité n'était pas encore bien réglée, le chiffre le plus favorable ne descend pas au-dessous de 96 décès sur 1000 forçats, c'est-à-dire que ceux-ci étaient déprimés dans les meilleures années, car la moyenne des décès pour ces 23 années est de 25,29 pour 100 forçats, ou de 1 sur 4.

ANNÉES.	NOMBRE DE FORÇATS	NOMBRE DES DÉCÈS.	PROPORTION des décès PAR 100 FORÇATS.
1767	565	35	6,19
1768	777	155	19,94
1769	619	209	33,76
1770	516	106	20,54
1771	468	136	29,05
1772	403	109	27,04
1773	402	122	30,34
1774	455	87	19,12
1775	502	53	10,55
1776	558	54	9,67
1777	778	155	19,83
1778	1071	150	14,00
1779	1164	352	30,24
1780	848	533	62,85
1781	511	202	39,52
1782	450	155	34,44
1783	485	285	58,76
1784	626	204	32,58
1785	929	163	17,54
1786	968	277	28,61
1787	844	179	21,11
1788	780	110	14,10
1789	804	96	11,94
TOTAL.....	15523	3927	25,29

On voit qu'il n'y a aucune exagération dans le relevé des *Annales maritimes*, et nous verrons bientôt que les dernières années du XVIII<sup>e</sup> siècle et les premières années du XIX<sup>e</sup> justifient complètement les doléances de la commission spéciale dont nous avons rapporté le procès-verbal.

Quoi qu'il en soit, cette excessive mortalité doit être rapportée à deux

causes : 1° à l'extrême insalubrité du climat ; 2° aux conditions anti-hygiéniques de la chiourme. Je passe volontiers condamnation sur le premier point, tout en faisant observer l'heureuse influence qu'a exercée l'assainissement progressif et que démontrera le tableau suivant. Quant à la situation des forçats, à tous les points de vue : logement, nourriture, travaux, action du moral sur le physique, elle était déplorable. Le bagne était situé dans l'intérieur de l'Arsenal ; il ne se composait que d'un rez-de-chaussée, bas, humide, mal éclairé par de petites fenêtres garnies d'énormes barreaux de fer, par conséquent mal ventilé ; la nuit, les hommes enchaînés étaient entassés sur des lits de camp et, le matin, quand on entraît dans ces salles, où l'air avait été vicié par tant de respirations, on se sentait asphyxié par une température à la fois chaude et humide, imprégnée de miasmes dont l'odeur impressionnait péniblement et l'odorat et le fond de la gorge. Dans la journée, les forçats étaient employés aux plus rudes travaux du port, exposés à toutes les vicissitudes atmosphériques, au vent, à la pluie, au froid, pendant l'hiver ; à un soleil brûlant pendant l'été. Et quel régime alimentaire ! A peine un peu de vin et pour ceux seulement qui allaient à la grande fatigue ; les haricots secs, les fèves, le fromage, le lard salé formaient la base de leur nourriture ; c'étaient eux qui consommaient les vivres avariés, revenus de lointaines campagnes. Les vêtements eux-mêmes laissaient tout à désirer. Je dois à l'obligeance de mon excellent ami et collègue Lefèvre, communication d'un rapport bien curieux, adressé à l'intendant de la marine, en 1777, par M. Segondat, commissaire des chiourmes : à cette époque, et quelle que fut la saison, les forçats avaient pour tous vêtements une casaque, appelée houy, en drap grossier, qui devait durer deux ans ; une chemise et un pantalon en toile ; pour coiffure, un bonnet couvrant à peine le sommet de leur tête rasée ; pour chaussure, une paire de sabots fragiles dont la durée était invariablement fixée, en sorte qu'ils marchaient nu pieds le plus souvent ; chargés eux-mêmes de l'entretien de leur misérable garde-robe, ils restaient déguenillés, et ces haillons en lambeaux portaient la marque de la plus dégoûtante malpropreté. Ajoutez à cela l'influence dépressive d'une étroite et douloureuse captivité, celle de la démoralisation qui avait provoqué les crimes expiés au bagne, et vous ne serez pas étonné de ce nombre considérable de décès. En vérité, en présence de pareils résultats, on serait tenté de médire des circonstances atténuantes qui substituaient les galères à l'échafaud ; mieux vaut une mort rapide qu'une longue agonie.

Cependant le dessèchement, sur une grande échelle, des marais de Rochefort et les mesures philanthropiques qui sont l'honneur de notre époque ne tardèrent pas à améliorer cette déplorable situation : celle-ci resta toutefois assez précaire et insuffisante encore pour que la suppression des bagnes fût arrêtée en principe ; une première expérience de colonisation à Cayenne ne fut pas heureuse ; aujourd'hui, c'est sur la Nouvelle-Calédonie, pays sain, que sont dirigés les condamnés.

De 1789 à 1815, les renseignements me manquent tout à fait ; de cette dernière époque à 1847, je n'ai pu me procurer l'effectif de la chiourme ; mais, d'après les documents officiels indiqués plus haut, la moyenne annuelle des forçats présents au bagne peut être évaluée à 1000, et d'ailleurs sur les registres de l'administration de l'Hôpital de la marine j'ai pu recueillir le nombre des admissions et celui des décès des forçats ; or, une longue habitude m'a appris que chaque condamné, dans les mauvaises années, entre deux à

trois fois à l'hôpital, en sorte qu'il devient facile, par la pensée, de mesurer, par le rapport des décès aux malades, le rapport des décès à l'effectif.

Dans le tableau qui suit, j'ai voulu rapprocher le bagne des hommes libres ; il en ressort cette conclusion importante que la mortalité de ceux-ci est à la mortalité des forçats : 1,97 : 4,68. L'hygiène du pays a évidemment profité à tous, mais dans une mesure inégale.

**COMPARAISON ENTRE LES HOMMES LIBRES ET LES FORÇATS,  
SOUS LE DOUBLE RAPPORT DES ADMISSIONS ET DE LA MORTALITÉ A L'HÔPITAL.**

ANNÉES.	HOMMES LIBRES traités à l'hôpital.	NOMBRE DES DÉCÈS des hommes libres.	PROPORTION DES DÉCÈS sur 100 malades libres.	FORÇATS TRAITÉS à l'hôpital.	NOMBRE DES DÉCÈS des forçats.	PROPORTION DES DÉCÈS sur 100 forçats malades.	OBSERVATIONS.
1815	5143	122	2,37	2769	62	2,23	
1816	3671	81	2,20	2108	68	3,22	
1817	3234	52	1,59	2045	60	2,93	
1818	4770	65	1,36	3195	79	2,47	
1819	6317	106	1,67	3568	135	3,78	
1820	7090	186	2,62	3163	271	8,56	
1821	8183	164	2,00	3842	194	5,04	
1822	6816	161	2,36	3260	248	7,60	
1823	5637	142	2,51	2943	219	7,44	
1824	4677	90	1,92	3367	167	4,95	
1825	4455	87	1,95	2312	93	4,02	
1826	5098	129	2,15	3708	119	3,20	
1827	7519	126	1,67	3420	122	3,56	
1828	8013	152	1,89	3038	138	4,54	
1829	4491	92	2,04	1669	125	7,48	
1830	3726	54	1,44	1266	47	3,71	
1831	6385	120	1,87	2235	110	4,92	
1832	6121	268	4,45	2027	168	8,28	— Choléra
1833	6485	104	1,60	2745	86	3,13	
1834	4825	133	2,75	1781	89	4,99	
1835	3582	51	1,60	912	80	8,77	
1836	3130	55	1,75	884	31	3,50	
1837	5249	80	1,52	1299	52	4,00	
1838	4943	84	1,69	1715	55	3,20	
1839	6146	91	1,98	1964	146	7,43	
1840	5534	82	1,59	1079	47	4,35	— Épidémie de Le ptospirose au bagne
1841	5554	118	1,59	1297	49	3,77	
1842	5555	114	1,46	1702	62	3,64	
1843	5520	82	1,38	1724	37	2,15	
1844	5641	90	1,66	988	28	2,74	
1845	5541	101	1,82	1297	56	4,31	
1846	4591	85	1,70	1754	76	4,33	
1847	6110	123	2,69	1443	78	5,40	
1848	5530	590	1,97	72519	3397	4,68	

En condensant le tableau précédent, pour les forçats seulement, et en partageant ces 33 années en trois périodes successives de 11 années, nous trouvons que 1000 forçats (moyenne des présents au bagne) ont fourni :

ANNÉES.	NOMBRE D'ADMISSIONS à l'hôpital.	NOMBRE DES ADMISSIONS annuelles pour chaque forçat.	NOMBRE total DES DÉCÈS.	PROPORTION ANNUELLE des décès sur 100 forçats.
De 1815 à 1825	32572	2,961	1596	14,50
De 1826 à 1836	22680	2,061	1113	10,11
De 1837 à 1847	16252	1,386	686	6,23

Ainsi nous voyons baisser progressivement, tout à la fois, le nombre total des admissions de forçats à l'hôpital, le nombre des admissions de chacun d'eux dans l'année, le chiffre total et le chiffre proportionnel de leurs décès.

N'est-ce pas là un témoignage authentique de l'assainissement graduel de Rochefort ?

Cette statistique du bagne ne peut à elle seule élucider le problème dont je cherche la solution. Je me suis donc astreint à dépouiller tous les registres que possèdent l'Etat-civil et l'Hôpital de la marine. Quelque fastidieux qu'ils paraissent au premier abord, il faut bien que j'aligne ces chiffres pour les interroger et les interpréter, si cela m'est possible.

## 2<sup>e</sup> Population libre à Rochefort, de 1666 à 1853.

De 1666 à 1681, les registres de l'Etat-civil portent les traces de nombreuses irrégularités et de flagrantes inexactitudes. L'année 1681, par exemple, ne relate que le mois de janvier. Pour la plupart des autres années, les décès, inscrits par ordre alphabétique, font défaut à beaucoup de lettres. En somme, il n'y a pas à compter sur ces renseignements incomplets.

De 1681 à 1687, les documents font absolument défaut ; je ne commence donc le dépouillement des registres de l'Etat-civil qu'à dater de 1688.

Je fais observer que les décès de l'Hôpital de la marine, à Rochefort, n'ont été déclarés et enregistrés à l'Etat-civil qu'à partir du 15 décembre 1805 (20 frimaire an XII) ; mais, comme j'ai pu relever tous les décès survenus à l'Hôpital, dans les archives conservées à la Bibliothèque, il me sera possible de faire connaître la totalité des décès qui incombent à Rochefort.

ANNÉES.	NAISSANCES.	DÉCÈS EN VILLE.	DÉCÈS AUX HOPITAUX.	TOTAL DES DÉCÈS.	MARIAGES.	OBSERVATIONS.
1688	363	344	27 ?	371 ?	98	
1689	362	305	107	412	103	
1690	327	672	414	1086	126	
1691	496	500	224	724	145	
1692	508	602	X	X	204	
1693	634	1437	X	X	163	
1694	350	623	X	X	203	
1695	627	505	X	X	195	
1696	567	631	183	814	211	
1697	607	564	226	790	201	
1698	664	425	148	573	180	
1699	612	583	150	733	136	
1700	551	653	223	876	121	
1701	563	600	271	871	124	
1702	448	614	219	833	188	
1703	608	504	302	806	216	
1704	652	779	360	1139	143	
1705	526	606	270	876	192	
1706	638	609	203	812	232	
1707	587	632	156	788	166	
1708	562	629	192	821	145	
1709	479	709	227	936	112	
1710	434	659	137	796	100	
1711	376	430	80	510	139	
1712	406	454	75	529	100	
1713	362	478	123	601	121	
1714	338	296	82	378	135	
1715	376	278	51	329	111	
1716	378	431	59	490	140	

ANNÉES.	NAISSANCES.	DÉCÈS EN VILLE.	DÉCÈS AUX HOPITAUX.	TOTAL DES DÉCÈS.	MARIAGES.	OBSERVATIONS.
1717	393	471	49	520	112	
1718	380	472	96	578	94	
1719	251	442	121	563	118	
1720	339	414	152	566	126	
1721	356	432	154	586	93	
1722	326	499	138	637	116	
1723	372	377	90	467	109	
1724	333	446	133	579	117	
1725	310	340	120	460	125	
1726	448	370	71	441	138	
1727	350	430	86	516	102	
1728	408	347	92	439	108	
1729	359	392	187	579	98	
1730	385	634	125	759	126	
1731	377	360	103	463	120	
1732	431	451	104	555	121	
1733	390	543	137	680	108	
1734	458	413	88	501	130	
1735	430	390	133	523	113	
1736	482	526	88	614	113	
1737	421	548	125	673	89	
1738	414	498	124	622	113	
1739	414	551	129	680	113	
1740	397	550	228	778	105	
1741	406	715	173	888	127	
1742	372	536	189	725	135	
1743	426	583	183	766	118	
1744	330	393	216	609	108	
1745	432	703	334	1037	121	

# STATISTIQUE MÉDICAL

ANNÉES.	NAISSANCES.	DÉCÈS	
		EN VILLE.	HORS VILLE.
88	363	344	
89	362	305	
90	327	672	
91	496	500	
92	508	602	
93	634	1437	
94	350	623	
	627	505	
	567	634	
	607	56	
	664	4	
	612		
	551		
	563		
	448		
	608		
	652		
	526		
	638		
	587		
	562		
	479		
	434		
	376		
	406		
	362		
	338		
	376		
	378		

	DÉCÈS EN VILLE.	DÉCÈS aux HOPITAUX.	TOTAL DES DÉCÈS.	MARIAGES.	OBSERVATIONS.
	419	121	540	132	
	381	161	542	162	
	450	343	793	151	
1772	481	400	881	131	
1775	813	1033	1846	145	
1772	1146	1890	3036	126	
1808	837	1185	2022	198	
1715	1004	1574	2578	198	
1715	695	898	1593	215	
1534	510	446	956	214	
1548	451	306	757	188	
1578	787	704	1491	166	
1713	516	434	950	165	
1526	549	351	900	168	
1460	383	282	665	78	
1548	525	224	749	97	
1548	593	245	838	93	
1527	627	463	1090	107	
		1007			
		2115			
		1034			
		833			Moyenne des naissances . . . . . 711
1707	7116	9646	17742	2650	Moy. des décès. 1774
1798		332			Moyenne des mariages . . . . . 265
1799		575			
1800		608			
1801		569			
1802		525			



ANNÉES.	NAISSANCES.	DÉCÈS EN VILLE.	DÉCÈS aux HOPITAUX.	TOTAL DES DÉCÈS.	MARIAGES.	OBSERVATIONS.
1803			607			
1804			993			
1805			772			
1806			444			
1807	5627	8093	427	14330	1421	Moyenne des nais-
1808			365			ces . . . . . 562
1809			639			Moy. des décès. 1803
1810			342			Moyenne des maria-
1811			809			ges . . . . . 112
1812			839			
1813	495	594	511	1105	147	
1814	549	554	329	883	142	
1815	537	499	184	683	175	
1816	507	390	154	544	168	
1817	560	398	117	515	181	
1818	535	474	159	633	175	
1819	495	794	252	1046	175	
1820	524	577	467	1044	152	
1821	541	730	383	1113	167	
1822	479	674	439	1113	151	
1823	567	577	372	949	154	
1824	520	587	269	856	177	
1825	514	448	185	633	204	
1826	562	564	249	813	164	
1827	504	750	258	1008	129	
1828	497	676	299	975	175	
1829	498	500	217	717	147	
1830	537	477	107	584	163	
1831	511	621	231	852	132	

ANNÉES.	NAISSANCES.	DÉCÈS EN VILLE.	DÉCÈS AUX HOPITAUX.	TOTAL DES DÉCÈS.	MARIAGES.	OBSERVATIONS.
1832	436	797	438	1235	129	— Choléra . . . 209
1833	452	667	189	856	150	
1834	415	631	222	853	150	— Choléra . . . 77
1835	425	458	131	589	197	
1836	484	416	86	502	172	
1837	438	535	132	667	139	
1838	423	548	139	687	150	— Typhus : Bagne
1839	420	505	237	742	142	—
1840	447	399	129	528	174	
1841	504	527	167	694	168	
1842	495	570	186	756	222	
1843	516	470	123	593	228	
1844	468	497	117	614	203	
1845	487	651	134	785	203	
1846	513	624	163	787	180	
1847	507	753	103	856	201	
1848	508	577	194	771	203	
1849	585	1109	253	1362	231	— Choléra . . . 114
1850	628	532	108	640	238	
1851	635	649	102	751	180	
1852	615	575	83	658	224	
1853	604	537	90	627	236	

En portant un regard attentif sur les chiffres inscrits dans ces longues colonnes, on découvre aussitôt de très grands écarts entre les diverses époques, au triple point-de-vue des mariages, des naissances et des décès. Il y a des années néfastes, dans lesquelles le nombre des décès s'accroît, en même temps que baisse le nombre des décès et des mariages ; parfois l'équilibre tend à se rétablir ; puis, enfin, on voit se manifester dans les termes, une proportion de plus en plus favorable.

Pour mieux apprécier ces différences et cette heureuse progression, résumons, dans le tableau ci-après, les données précédentes :

DATES.	TOTAL des NAISSANCES.	TOTAL DES DÉCÈS.	TOTAL des MARIAGES.	100 DÉCÈS sur NAISSANCES.	MOYENNE annuelle DE DÉCÈS.	OBSERVATIONS.
de 1688 à 1691 (4 ans.)	1648	2593	472	63,55	648	
de 1692 à 1701 (10 ans.)	5683	7901 ? (*)	1738	X	X	*) 4 années. et demi manquent aux Hôpi- taux.
de 1702 à 1711 »	5310	8315	1633	63,86	831	
de 1712 à 1721 »	3579	6092	1050	58,78	609	
de 1722 à 1731 »	3668	5240	1159	70,00	524	
de 1732 à 1741 »	4243	6514	1132	65,13	651	
de 1742 à 1751 »	3996	8349	1280	47,86	834	
de 1752 à 1761 »	4786	9259	1442	51,69	925	
de 1762 à 1771 »	4989	8276	1561	60,28	827	
de 1772 à 1781 »	4163	11888	1412	35,01	1188	
de 1782 à 1792 (11 ans.)	5107	12567	1689	40,63	1142	
de 1793 à 1802 (10 ans.)	7176	17742	2650	40,10	1774	
de 1803 à 1812 »	5627	14330	1421	39,26	1433	
de 1813 à 1822 »	5222	8679	1633	60,14	867	
de 1823 à 1832 »	5166	8604	1574	60,04	860	
de 1833 à 1842 »	4493	6874	1664	65,36	687	
de 1843 à 1853 (11 ans.)	6066	8444	2327	71,83	767	

Ce résumé du mouvement de la population de Rochefort est bien fait pour légitimer les conclusions du travail de la commission, que j'ai cité plus haut. En effet, d'une part, la tradition a conservé le souvenir des années 1704, 1746, 1758, 1762, 1771, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1786, marquées par une mortalité exceptionnelle ; et, d'autre part, les tableaux nécrologiques de 1793 à 1812 se traduisent par des chiffres qui sont loin d'être favorables, puisqu'en partageant ces vingt années en deux périodes égales, la moyenne annuelle des décès est de 1774 pour la première, de 1421 pour la seconde. Mais heureusement on arrive bientôt à une série décroissante qui, du reste, se trouve en parfait accord avec les améliorations hygiéniques, avec les dessèchements de marais, en un mot avec l'assainissement de la contrée, que j'ai signalé dans l'étude des lieux et qui a transformé le pays.

Les chiffres des naissances et des mariages, que j'ai relevés avec un soin minutieux sur les registres de l'Etat-civil, ne peuvent être d'un grand secours dans la question qui s'agit, puisqu'ils n'ont de valeur qu'autant qu'on les rapproche de l'effectif de la population et que cette dernière donnée nous fait absolument défaut jusqu'à 1790. Mais je dois à l'obligeance de M. Philaire, secrétaire de la Mairie, la communication de renseignements sur le recense-

ment à partir de cette époque, et il y aura encore un certain intérêt à les consulter. En voici la copie :

ANNÉES.	POPULATION MUNICIPALE.	POPULATION FLOTTANTE.	TOTAL.	OBSERVATIONS.
1790	13091	2460?	15551?	<p>Le chiffre de la population flottante, de l'année 1790 à 1820, n'a pu être fourni par la Mairie; j'en ai adopté un d'après les probabilités, en comparant les populations municipales de 1790 et de 1822, de 1800 et de 1836, de 1806 et de 1831, de 1820 et de 1836.</p> <p>Je ferai remarquer, en outre, que la diminution de la population, de 1820 à 1831, tient certainement au ralentissement de l'activité de la marine, pendant la Restauration.</p>
1800	15000	3300?	18300?	
1806	14615	3380?	17995?	
1820	12389	1200?	13589?	
1822	13379	2466	15845	
1826	12909	3200	16109	
1831	14040	3271	17311	
1836	15441	3327	18768	
1841	15945	4166	20111	
1846	17715	4023	21738	
1851	18634	5696	24330	

Voyons ce qui peut sortir de ces indications :

ANNÉES.	NOMBRE DES DÉCÈS sur 100 habitants.	NOMBRE DES NAISSANCES sur 100 habitants.	NOMBRE DES NAISSANCES pour 100 décès.	NOMBRE DES MARIAGES sur 100 habitants.
1790	4.81	3.52	73,16	0.62
1800	9.69	3.88	41,20	1,44
1806	7.96	3,12	39,21	0,78
1820	7,68	3,85	50,19	1,11
1822	7,02	3,02	43,03	0,95
1826	5,04	3,61	71,58	1,01
1831	4,92	3,53	71,58	0,94
1836	2,67	2,58	96,41	0,91
1841	3,45	2,50	72,62	0,83
1846	3,62	2,35	67,72	0,82
1851	3,08	2,60	84,55	0,96

Ainsi, de 1800 à 1851, nous constatons la décroissance du chiffre proportionnel de la mortalité, et à partir de 1826 un écart moins considérable entre les naissances et les décès. Nous verrons, plus tard, s'accuser davantage encore ce mouvement progressif vers la salubrité.

Le rapport entre les décès et le nombre des malades est aussi un précieux élément de statistique : à cet égard, les registres de la municipalité sont muets, mais les archives de l'Hôpital de la marine nous fournissent les indications suivantes :

ANNÉES.	NOMBRE DES DÉCÈS à l'hôpital.	NOMBRE DES MALADES traités.	PROPORTION DES DÉCÈS sur 100 malades.	OBSERVATIONS.
1790	224	8525	2,62	
1791	245	9180	2,67	
1792	463	10076	4,59	
1793	1007	X	X	
1794	2115	X	X	
1795	1034	X	X	
1796	833	X	X	
1797	498	X	X	
1798	332	X	X	
1799	575	X	X	
1800	608	8463	7,18	
1801	569	8428	6,75	
1802	525	7618	6,89	
1803	607	8003	7,58	
1804	993	10889	9,12	
1805	772	8581	8,99	
1806	444	14412	3,06	
1807	427	11627	3,68	
1808	365	12558	2,90	
1809	639	16300	3,92	
1810	342	10359	3,30	
1811	809	18578	4,35	
1812	839	14337	5,85	

ANNÉES.	NOMBRE DES DÉCÈS à l'hôpital.	NOMBRE DES MALADES traités.	PROPORTION DES DÉCÈS sur 100 malades.	OBSERVATIONS.
1813	511	11115	4,89	
1814	329	9810	3,35	
1815	184	7912	2,32	
1816	154	6241	2,46	
1817	117	5379	2,17	
1818	159	8316	1,91	
1819	252	10401	2,42	
1820	467	10890	4,28	
1821	383	12492	3,06	
1822	439	11176	3,92	
1823	372	9033	4,11	
1824	269	8557	3,14	
1825	185	7184	2,57	
1826	249	10043	2,47	
1827	258	11484	2,24	
1828	299	11599	2,57	
1829	217	6748	3,20	
1830	107	5362	1,99	
1831	231	8727	2,64	
1832	438	8840	4,95	— Choléra. (209)
1833	189	9654	1,96	
1834	222	7125	3,11	— Choléra (77)
1835	131	4094	3,20	
1836	86	4023	2,13	
1837	132	6548	2,01	
1838	139	6658	2,08	— Invasion de méningite au bagne.
1839	237	6660	3,56	— Méningite cérébro-spi- nale
1840	129	6531	1,98	
1841	167	9144	1,82	

ANNÉES.	NOMBRE DES DÉCÈS à l'hôpital.	NOMBRE DES MALADES traités.	PROPORTION DES DÉCÈS sur 100 malades.	OBSERVATIONS.
1842	186	9902	1,88	— Choléra. (114)
1843	123	7955	1,54	
1844	117	5722	2,04	
1845	134	7116	1,88	
1846	163	6857	2,37	
1847	103	4560	2,25	
1848	194	5250	3,69	
1849	253	6020	4,20	
1850	108	4531	2,38	
1851	102	4578	2,22	
1852	83	3575	2,32	
1853	90	3653	2,29	

J'ai pu faire aussi le relevé mensuel des admissions et des décès à l'Hôpital pendant une période de 30 ans, de 1815 à 1849 (les années 1819, 1835 à 1838 font défaut).

MOIS.	NOMBRE TOTAL des admissions à l'hôpital. pendant 30 ans.	NOMBRE MENSUEL des admissions à l'hôpital.	NOMBRE TOTAL des décès à l'hôpital pendant 30 ans.	MOYENNE MENSUELLE des décès à l'hôpital.	NOMBRE DES DÉCÈS sur 100 malades.
Janvier.	16002	533	746	24,86	4,66
Février.	13478	449	627	20,90	4,65
Mars.	15455	515	695	23,17	4,49
Avril.	15578	519	499	16,63	3,20
Mai.	14670	487	452	15,06	3,08
Juin.	12066	402	305	10,16	2,52
Juillet.	18177	605	329	10,96	1,80
Août.	29222	974	428	14,26	1,53
Septembre.	30796	1028	558	18,60	1,81
Octobre.	26009	867	597	19,90	2,29
Novembre.	20466	686	667	22,23	3,25
Décembre.	16805	560	670	22,33	3,98

Ainsi, dans 30 ans, il y a eu 228722 admissions à l'Hôpital, ce qui donne

Une moyenne annuelle de . . . 7624,  
— mensuelle de . . . 635.

Il y a eu 6573 décès à l'Hôpital, ce qui donne

Une moyenne annuelle de . . . 219 décès,  
— mensuelle de . . . 18,25 décès.

En somme, dans ces 30 ans, on compte 2,87 décès sur 100 malades.

L'ordre de fréquence des admissions pour les douze mois de l'année, est le suivant :

1. — Septembre . . .	134,62	— Malades sur 1,000
2. — Août . . .	127,76	—
3. — Octobre . . .	113,71	—
4. — Novembre . . .	89,48	—
5. — Juillet . . .	79,47	—
6. — Décembre . . .	73,47	—
7. — Janvier . . .	69,96	—
8. — Avril . . .	68,10	—
9. — Mars . . .	67,70	—
10. — Mai . . .	63,26	—
11. — Février . . .	58,92	—
12. — Juin . . .	52,75	—

L'ordre de fréquence des décès pour les douze mois de l'année, est le suivant :

1. — Janvier . . .	113,49	— Sur 1,000 décès.
2. — Mars . . .	105,73	—
3. — Décembre . . .	101,93	—
4. — Novembre . . .	101,47	—
5. — Février . . .	95,39	—
6. — Octobre . . .	90,82	—
7. — Septembre . . .	84,89	—
8. — Avril . . .	75,91	—
9. — Mai . . .	68,76	—
10. — Août . . .	65,11	—
11. — Juillet . . .	50,05	—
12. — Juin . . .	46,40	—

Il y aurait bien quelques légères corrections à faire aux trois tableaux précédents : ainsi, par exemple, les trente mois de février, additionnés ensemble, ne comptent, avec le secours des années bissextiles, que 846 jours ; ils ne peuvent donc être comparés aux mois qui portent 30 et 31 jours. Si, par la pensée, on les ramène à 30 jours, la somme des 900 journées devrait, pour les mois de février, comporter 14338 malades au lieu de 13478 ; et la 30<sup>e</sup> partie, c'est-à-dire chaque mois de février serait représenté par 477 malades au lieu de 449.

Ainsi les mois de 31 jours devraient être ramenés à 30. Le mois d'août, par exemple, n'aurait à inscrire à son compte que 943 malades au lieu de 974.

Il en résulterait encore que le mois de février atteindrait à peu près le niveau du mois de mars pour les admissions à l'Hôpital, et le mois de novembre pour le nombre des décès.

Mais ces petites différences altèrent si peu l'ordre indiqué dans les tableaux précédents, que j'ai cru devoir maintenir la division mensuelle telle qu'elle est généralement adoptée.

Le mois d'août n'a peut-être pas non plus la valeur exprimée ci-dessus ; il y



est surchargé outre mesure par l'influence du choléra, qui a fait pendant sa durée, en 1832 et en 1849, un grand nombre de victimes. La moyenne du mois d'août pour les 28 autres années, donne :

11,91 décès, au lieu de 14,26 ;

1,25 décès sur 100 malades, au lieu de 1,53.

En définitive, le mois d'août n'est primé pour le nombre absolu des décès, que par juin et juillet ; c'est toujours lui qui reste le mieux partagé pour le chiffre des décès proportionnel au nombre des malades.

L'ordre des décès proportionnel au nombre des malades est donc le suivant :

1. — Janvier . . . . .	4,66
2. — Février . . . . .	4,65
3. — Mars . . . . .	4,49
4. — Décembre . . . . .	3,98
5. — Novembre . . . . .	3,25
6. — Avril . . . . .	3,20
7. — Mai . . . . .	3,08
8. — Juin . . . . .	2,52
9. — Octobre . . . . .	2,29
10. — Septembre . . . . .	1,81
11. — Juillet . . . . .	1,80
12. — Août . . . . .	1,53

Il ressort évidemment de ces recherches la démonstration rigoureuse d'une amélioration sanitaire considérable coïncidant précisément avec les travaux de dessèchement. Il y a là, en effet, une relation très étroite de cause à effet, et je n'hésite pas à donner raison à M. Barth, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, quand il affirmait, en 1840, que, grâce aux travaux de dessèchement complet, entrepris en 1820, des immenses marais qui couvraient la partie la plus méridionale de la plaine d'Hyères, sur une surface de plus de 1800000 mètres carrés, toute affection endémique avait disparu. Aux environs de Rochefort, il en est de même, et l'on pourrait dresser une échelle graduée de salubrité, en se basant sur le chiffre des dessèchements opérés.

Du reste, ces faits d'assainissement progressif jusqu'en 1854, ont été parfaitement mis en lumière par M. Lefèvre, directeur du service de santé de la marine, par MM. Viaud et Philaire, secrétaires en chef de la Mairie, et par M. Ardouin, médecin vétérinaire à Rochefort. (1)

En réponse à un mémoire de M. Godelier, médecin militaire, M. Lefèvre a publié, en 1844, une brochure pleine de faits authentiques, dont je me bornerai à citer les principales conclusions :

1° « De 1821 à 1841, c'est-à-dire dans un espace de vingt années, l'accroissement de la population dans l'arrondissement de Rochefort, a été de 15098. « et si, dans la période quinquennale qui sépare le recensement de 1836 et « celui de 1841, la population totale du département de la Charente-Inférieure

(1) *Note sur la salubrité des places de guerre dans la Charente-Inférieure*, M. Lefèvre, professeur à l'Ecole de médecine navale, Rochefort, octobre 1844.

*De l'influence des lieux marécageux sur la phthisie et la fièvre typhoïde*, M. Lefèvre, 1845.  
*Notes sur le mouvement de la population de Rochefort*, M. Viaud, 1854 et 1855 ; M. Philaire, 1861.

*Du dessèchement des marais*, M. Ardouin, médecin vétérinaire. 1855.

c'est élevée de 449649 à 460245, ce qui donne une différence en plus de 10596 ; l'arrondissement de Rochefort y figure pour 5506, c'est-à-dire pour plus de la moitié.

2° « C'est la grande mortalité du bagne qui a toujours déteint sur la réputation de Rochefort. Est-il donc rationnel de juger la salubrité d'une ville d'après le nombre des décès qui ont lieu dans une maison de correction ? Personne a-t-il jamais eu l'idée d'établir la mortalité de Nîmes, Limoges, Riom, Clairvaux, Gaillon, Loos, d'après les décès annuels de leurs maisons de détention ? Et n'est-on pas fondé à dire, avec M. le docteur Chasinat, que si la mortalité calculée d'après la captivité moyenne et suivant l'âge moyen des forçats et des détenus était exprimée par 167 pour Rochefort, pendant la période de 1822 à 1837, elle l'était par 189 pour les maisons centrales ? de telle sorte que, sous le rapport de la durée de la vie, il vaut encore mieux être forçat dans un bagne que détenu ailleurs. »

En définitive, dans la pondération de la mortalité de Rochefort, le bagne représente une valeur réelle, mais qui ne doit être acceptée que sous bénéfice d'inventaire.

3° « De 1839 à 1844, le 2<sup>e</sup> régiment d'infanterie de marine, dont l'effectif moyen était de 1259 hommes, a compté 124 décès, en moyenne 24,80 par an. C'est donc 1,90 0/0, à une époque où la mortalité de l'armée française était évaluée, par M. de Chateaufort, à 2,25 0/0. (*Annales d'hygiène et de médecine légale*, tome 10, page 276.) D'après le même auteur, l'administration de la guerre estimait la mortalité de l'armée à 3 0/0.

4° « En résumé, Rochefort, justement incriminé jadis, vaut aujourd'hui infiniment mieux que sa réputation. »

M. Viaud, mettant à profit sa position de secrétaire en chef de la Mairie, a communiqué, à plusieurs reprises, à la Société d'agriculture, sciences et belles lettres de Rochefort, de très curieux aperçus sur le mouvement de la population ; il a démontré :

1° Que le rapport des décès à la population a été de :

1790 à 1799, de . . . . .	1 à 16,44
1800 à 1809, de . . . . .	1 à 19,30
1810 à 1819, de . . . . .	1 à 26,61
1820 à 1829, de . . . . .	1 à 26,36
1830 à 1839, de . . . . .	1 à 30,15
1840 à 1849, de . . . . .	1 à 34,85
1850 à 1854, de . . . . .	1 à 36,08

2° Que le chiffre de la population va toujours croissant ;

3° Qu'il faut partager la population en deux sections : l'une dite fixe et *productive*, l'autre flottante et *improductive* ; qu'en attribuant les naissances à la première, et en défalquant les décès de la seconde du total des décès, on arrive à constater, chaque année, depuis 1848 jusqu'en 1854, un excédant des naissances sur les décès.

C'est là, en effet, un point très important sur lequel j'insisterai plus tard.

En 1856, je disais à l'une des séances de l'Institut des provinces : « Il y a trente-cinq ou quarante ans, les émanations palustres exerçaient à Rochefort, sur la santé publique une influence désastreuse ; non-seulement les fièvres intermittentes étaient nombreuses et tenaces, mais elles se compliquaient souvent d'accès pernicieux qui mettaient la vie en péril immédiat, ou elles

« conduisaient les malades, à la suite de fréquentes récidives, à un état de  
 « chloro-anémie qui se traduisait par des engorgements viscéraux et des  
 « hydropisies générales, principe d'un danger aussi sérieux quoique plus  
 « éloigné. A cette époque, la nouvelle génération portait sur l'ensemble de sa  
 « physionomie l'empreinte d'une cachexie profonde, d'une débilité que lui  
 « léguait une hérédité funeste ; à mon entrée au service, 1819, l'Hôpital regor-  
 « geait de malades ; malgré le chiffre bien plus restreint qu'aujourd'hui de la  
 « population maritime, leur nombre, au moment de la canicule, s'élevait à  
 « 12 et 1500, et la succursale de Saintes était un *diverticulum obligé* ! Certes  
 « il serait inutile d'invoquer le secours des chiffres pour démontrer l'heureux  
 « changement qui s'est opéré depuis lors : dans les mois les plus chargés des plus  
 « mauvaises années, le nombre des malades en traitement à l'Hôpital n'excède  
 « pas 500, malgré l'accroissement de l'effectif maritime. Les fièvres pernicieuses  
 « deviennent de plus en plus rares ; l'intoxication paludéenne a perdu de sa puis-  
 « sance ; les gros ventres et le teint jaune-paille sont passés à l'état de mythe et  
 « les jeunes enfants font l'orgueil de leurs parents par leur robuste embonpoint  
 « et la fraîcheur de leur carnation. Peut-être cependant ces affirmations ne  
 « séduiront pas tout le monde ; on est sceptique, à bon droit, dans le siècle où  
 « nous sommes et la confiance ne va guère qu'à celui qui, preuves en mains,  
 « s'en montre digne. Prouvons donc..... » (Voir les chapitres suivants).

M. Ardouin, médecin vétérinaire à Rochefort, avait étudié la même ques-  
 tion que moi ; c'est surtout au point de vue de l'agriculture et de la médecine  
 vétérinaire qu'il s'était placé. Je ne puis résister, pour clore ce chapitre, au  
 plaisir de consigner ici les détails pleins d'intérêt que cet habile praticien a  
 communiqués, en 1856, à l'Institut des provinces :

« C'est surtout depuis vingt à vingt-cinq ans, que les heureux effets du  
 « desséchement ont commencé à se faire sentir. Avant cette époque, les habi-  
 « tants de Rochefort, ceux des cantons de Saint-Agnant et de Marennes étaient  
 « décimés par de terribles maladies : les grands animaux domestiques eux-  
 « mêmes n'échappaient pas aux influences funestes du climat.

« Mais de quelle nature étaient les affections qui sévissaient dans la contrée ?  
 « Chez l'homme, des fièvres intermittentes nombreuses, des désordres graves  
 « des organes abdominaux, des ascites, des engorgements du foie, de la rate,  
 « etc., un appauvrissement du sang, une débilitation générale de l'individu.

« Ces causes agissaient avec une énergie telle, que, dans quelques communes,  
 « celles de Brouage et de Saint-Just par exemple, il y a eu, pendant longues  
 « années, un douzième de décès de plus que de naissances.

« Chez les animaux, les maladies étaient plus terribles encore ; elles sévis-  
 « saient particulièrement sur les sujets les plus forts, les plus pléthoriques,  
 « ceux qui jouissaient en apparence d'une meilleure santé.

« L'invasion avait lieu de trois manières différentes. Elle débutait parfois  
 « brusquement : ils étaient foudroyés ; c'était l'apoplexie carbonculaire. D'au-  
 « tres fois, la maladie parcourait moins rapidement ses périodes ; il y avait  
 « quelques symptômes précurseurs : un engorgement des ganglions lymphati-  
 « ques du flanc et de l'épaule ; le poil piqué, la peau rude et sèche ; la gaieté  
 « disparue, le lait tari chez les vaches ; cependant l'appétit se soutenait, et il  
 « fallait encore un oeil exercé pour reconnaître cet état. J'arrive immédiate-  
 « ment, pour abrégér, aux symptômes les plus importants : la marche devenait  
 « lente, l'animal cherchait la solitude ; la tête lourde, l'air hébété, la rumi-  
 « nation rare, le mufle sec, l'appétit diminué ou disparu, la soif augmentée,  
 « la respiration un peu accélérée, le pouls fréquent sans être fort, l'air expiré  
 « chaud ; telle était la première série des phénomènes.

« Si, à cette époque, des tumeurs volumineuses n'apparaissaient pas sur quelques parties du corps, l'animal courait le plus grand danger. Les yeux devenaient saillants, la conjonctive rouge ; il y avait un écoulement abondant de salive gluante, la bouche était très chaude. Les animaux s'agitaient un peu, il y avait quelques légers vertiges, la respiration devenait plus agitée, le pouls filiforme, les déjections alvines noirâtres, liquides, très fétides, et la scène se terminait toujours par la mort au bout de trois à cinq jours.

« Enfin, un cas plus heureux, c'était celui dans lequel les tumeurs se développaient spontanément et restaient quelque temps stationnaires ; c'était un effort éliminatoire par lequel la nature tendait à se débarrasser du poison qui l'opprimait.

« La nature, la forme, le volume et le siège de ces tumeurs étaient variés.

« Par rapport à leur nature, elles étaient emphysemateuses, oedémateuses, phlegmoneuses ou dures et indolentes, et constituaient, dans ce dernier cas, ce que les auteurs ont appelé le charbon blanc.

« Les lésions cadavériques étaient nombreuses et caractéristiques. Je vais indiquer seulement les principales ; elles suffiront, assurément, pour caractériser l'affection.

« Les cadavres se putréfiaient avec une grande rapidité ; la muqueuse gastro-intestinale était d'un rouge livide, parsemée de taches noirâtres ; le foie et la rate énormément développés ; la rate surtout avait acquis un volume considérable et s'élevait quelquefois au poids énorme de quinze kilogrammes. Son parenchyme était gorgé d'un sang noir et poisseux. Le cœur était flasque, ses cavités conservaient aussi un sang épais et comme boueux.

« Je ne pousserai pas plus loin l'examen de cette affection. Qui ne reconnaît là une maladie infectieuse ?

« N'y a-t-il pas une analogie frappante entre ce qui se passait ici et ce qui s'observe encore sur les bords du Nil, du Gange, dans les marais Pontins, aux Antilles ? Partout, des inondations, des chaleurs et des miasmes ; là, la peste, le choléra morbus, des fièvres pernicieuses ; ici, des fièvres intermittentes, graves pour l'homme, et le charbon pour les animaux.

« C'est la même cause qui produit toutes ces maladies ; aussi ont-elles entre elles la plus grande analogie.

« C'est que la première condition d'une bonne santé pour l'homme et nos grands mammifères domestiques, c'est un air pur. Ils ne peuvent vivre impunément au milieu d'une atmosphère chargée de miasmes ; des matières végétales et animales laissées à sec ou recouvertes d'une légère couche d'eau impure, au milieu de l'été, fermentant avec une grande rapidité, des miasmes nombreux se répandaient dans l'atmosphère, s'élevaient dans le jour et retombaient en rosée la nuit avec la vapeur d'eau qui les tenait en dissolution.

« Alors les animaux étaient entourés d'un épais et méphitique brouillard qui imprégnait toutes les plantes ; le poison était ainsi en contact avec toutes les bouches inhalantes ; l'agent toxique absorbé et transporté dans le torrent de la circulation promenait sa funeste influence dans toute l'économie.

« Une cause puissante aussi de maladie chez les habitants voisins des marais à cette époque, mais principalement pour les animaux, était l'insalubrité des boissons.

« Moins l'eau est abondante dans un réservoir, plus tôt sa masse se met en équilibre de température avec les parois du réservoir et avec l'atmosphère ambiante.

« L'élévation de température favorise la dissolution et la décomposition des corps et hâte la putréfaction de l'eau.

« Cette eau pénétrée était la seule boisson que les bestiaux eussent, l'été, dans les marais. Elle est tiède, qui ne pouvait les désaltérer quoique prise en grande quantité et qui produisait l'effet d'un bain chaud sur la muqueuse gastro-intestinale, qu'elle relâchait et débilitait, autant par sa température élevée que par son impureté, et à laquelle elle enlevait la puissance de contracter une inflammation franche.

« Ces causes agissaient sur les animaux avec une grande énergie et provoquaient, chaque année, de nombreuses pertes; des étables entières étaient littéralement dépeuplées.

« Le pays était mal habité: tout ce qu'il y avait de mauvais sujets dans la contrée s'y donnait rendez-vous, et des bandes nombreuses de fraudeurs s'y organisaient.

« Le marais était presque impénétrable; il y avait partout des trous, des fondrières: les loups, les sangliers et les voleurs y avaient fait élection de domicile.

« Aucun fossé ne séparait les héritages; les roseaux et les rouches étaient tellement nombreux et élevés que les propriétaires étaient souvent des semaines entières sans découvrir leurs bestiaux, dont plusieurs devenaient la proie des hauts seigneurs du lieu.

« Mais ces temps sont déjà loin de nous, et il nous a été donné d'assister aux changements heureux qui se sont opérés chaque année, depuis qu'une canalisation sagement combinée a permis à une eau abondante, douce, vive et limpide, de remplacer deux fois par mois ce liquide stagnant, infect et boueux, qui contenait tant de germes de mort.

« Sous la bienfaisante influence des mesures nouvelles, le sol, chaque année, s'est lentement, mais régulièrement desséché et raffermi.

« La plus grande partie de ce vaste espace, occupé par les bas fonds ou jas qui étaient presque constamment submergés et complètement improductifs, s'est couverte de végétaux grossiers au début; cependant quand le soleil avait détrempé les plantes les meilleures, les graminées et les légumineuses qui viennent sur les hauteurs ou bosses, et qui sont recherchées avec tant d'avidité par les bestiaux, ceux-ci trouvaient déjà dans les rouches et les roseaux nouvellement venus une nourriture sinon bonne, abondante au moins pendant les chaleurs.

« Je n'exagère certainement pas en disant que, généralement, dans les dix premières années de dessèchement, les propriétés ont quadruplé de valeur. et que, dans les quinze années qui ont suivi, elles ont décuplé et plus, c'est-à-dire que celles qui valaient cent cinquante francs l'hectare, avant les premiers travaux de dessèchement, se vendent aujourd'hui quinze à dix-huit cents francs dans l'intérieur même du marais, et ce n'est peut-être pas trop oser que d'affirmer que, dans quelques années encore, à part même la hausse continuelle des terres en général, celles-ci auront, intrinsèquement parlant, doublé de valeur.

« C'est que le sol des bas-fonds subit chaque jour les bienfaits des influences atmosphériques. Les végétaux changent de nature; de grossiers et gigantesques que nous les avons montrés d'abord, ils deviennent plus minces, moins élevés, moins durs, plus facilement mangeables.

« Bientôt ces premiers occupants disparaissent et cèdent la place à des herbes de bonne qualité qui sont très appréciées par les bestiaux.

« Ce ne sont pas encore ces graminées, ces légumineuses hâtives et odorantes qui font du foin du marais le meilleur de tout le pays, mais c'est déjà une fort bonne pâture pour l'espèce bovine.

« Enfin, le résultat le plus satisfaisant, le plus important assurément, c'est que l'état sanitaire s'est amélioré en raison directe du dessèchement.

« Nous avons montré de terribles maladies apparaissant à une époque fixe chaque année, moissonnant les populations entières et laissant vides les étables.

« Bientôt la constitution médicale se modifie, les affections graves des organes abdominaux chez l'homme disparaissent ; les fièvres, si elles sont aussi fréquentes, perdent de leur gravité, de leur ténacité. Le temps marche : quinze ans de dessèchement existent déjà, la santé publique s'améliore manifestement, le teint blême, terreux, la maigreur, la lenteur des mouvements, l'apathie, la paresse, qui caractérisent les habitants du marais et des environs disparaissent ; une génération nouvelle se développe : les enfants sont frais, agiles, vigoureux ; ils promettent des hommes forts et robustes, tels que nous les voyons aujourd'hui.

« Enfin les maladies des bestiaux diminuent aussi en nombre et en intensité, et cela devait être. Il y a beaucoup plus de rapport qu'on ne le croit généralement entre leur organisation et celle de l'homme. L'anatomie générale et la physiologie ne sont-elles pas, en effet, les mêmes ? Or, s'ils sont soumis aux mêmes causes, pourquoi n'éprouveraient-ils pas des effets analogues ?

« En effet, ici s'est présenté un point de médecine comparée des plus intéressants : c'est la liaison étroite qui a existé entre les diverses affections sur des êtres d'espèce différente et la disparition graduelle et parallèle des maladies qui les assiégeaient, car nous avons vu diminuer chaque année ces cas terribles de charbon en quantité et en gravité ; enfin ils ne se sont plus montrés que sporadiquement.

« Aujourd'hui, nous pouvons assurer, en toute conscience, nous qui, par profession, sommes appelé chaque jour dans les marais de Brouage, que cet herbage n'a rien à envier, sous le rapport sanitaire, aux pays les plus favorisés.

« C'est là un fait capital pour l'agriculture, dont les bestiaux sont la base, car ils entrent pour une large part dans la richesse publique.

« Avant la disparition de ces terribles épizooties, l'agriculteur, l'éleveur étaient, chaque année, menacés de voir disparaître, en peu de temps, leur fortune toute entière. Aujourd'hui on agit avec sécurité ; l'agriculture, le commerce, grâces aux belles routes qu'on a pratiquées dans le marais, prennent un nouvel essor.

« Chaque année on expédie, pour des sommes considérables, du foin dans la haute Charente ; le commerce des bestiaux est très actif ; les fumiers qu'on ne pouvait enlever, sont actuellement transportés avec soin sur les terres voisines qu'ils viennent féconder, car celles du marais, si profondes, si riches en humus et si abondantes en phosphate, en nitrate, en carbonate, en hydrochlorate de chaux, de potasse et soude surtout, peuvent donner d'abondantes récoltes pendant longues années, de céréales même, sans réclamer ni engrais ni amendements. Des essais faits en petit disent tout ce qu'on peut attendre de cette terre promise.

« La santé robuste des habitants leur permet de vaquer aux rudes travaux de la campagne, et, sous très peu de temps, ce pays, si longtemps arriéré, s'élèvera, j'en suis sûr, à un haut degré de prospérité, car il en a tous les éléments, et l'avenir ne peut lui faire défaut. »

Nous aurons, à la fin de cet Essai, l'occasion de revenir sur les questions qui n'ont été que soulevées ici. Pour les résoudre il faut d'autres documents encore. Ce n'est qu'après avoir réuni en un seul dossier toutes les pièces du procès qu'il est permis de formuler un jugement.

---

# **LIVRE III**

—

**STATISTIQUE MÉDICALE DE 1854 A 1867**





## LIVRE III

---

### STATISTIQUE MÉDICALE DE 1854 A 1867

---

Le Congrès scientifique de France (Institut des provinces), a tenu sa session à Rochefort, en 1857; et parmi les questions posées se trouvait celle-ci : « La constitution médicale de Rochefort et des arrondissements voisins s'est-elle modifiée depuis vingt-cinq ans, et sous l'influence de quelles mesures hygiéniques est survenu ce changement ? »

C'est à la statistique qu'il faut s'adresser pour trouver la réponse à la première partie de cette question : les nombres seuls peuvent, en effet, préciser le degré de salubrité ou d'insalubrité d'un pays, et il semble, au premier abord, que rien ne soit plus facile que d'arriver à un résultat positif en alignant, pendant une longue période, les chiffres :

1° De la population :

2° Des naissances;

3° Des décès.

Soit par exemple, une ville, X, de 15000 habitants qui, fidèles à leur patrie, ne quittent jamais le sol qui les a vus naître et, jaloux de leurs droits, n'admettent point d'étrangers parmi eux : il y aura, dans ces conditions, matière à une statistique rigoureuse et l'État-civil fournira des chiffres certains qui, au bout d'une période de vingt-cinq années, mettront en pleine lumière les modifications survenues dans la population. Il s'agirait uniquement de peser le nombre des naissances et celui des décès; l'équilibre des plateaux de la balance ou l'inclinaison de l'un d'eux donnerait d'un seul coup la solution du problème cherché.

Mais cette fixité des populations ne se réalise nulle part. L'homme est essentiellement mobile parce qu'il obéit sans cesse à l'attrait du plaisir, au besoin de locomotion inné en lui ou aux prescriptions du devoir; de là surgit la nécessité de partager toute population en deux catégories : l'une dite municipale, qui est fixe ou à peu près; l'autre flottante, essentiellement variable. On conçoit dès lors combien d'irrégularités doivent se glisser dans ces appréciations statistiques : les décès portent sur tous, les naissances n'appartiennent guère qu'à la fraction sédentaire des habitants, et, par conséquent, à mesure que la population s'accroît, l'écart augmente entre ces deux termes et les chances d'erreur se multiplient. Les différentes villes, sous ce rapport, sont séparées les unes des autres par des nuances d'autant plus prononcées que le chiffre de la population fixe est lui-même moins élevé. Eh bien, à ce point de vue, Rochefort est dans des conditions moins favorables que toutes les villes de France.

Ainsi que l'indiquent les tableaux de recensement, la population se décompose ainsi :

1856	Population municipale :	21392.	Population flottante :	7626.	Total :	29028.
1861	—	—	22819.	—	7395.	30216.
1866	—	—	23709.	—	6442.	30151.

Je ne mets pas en doute la vérité des chiffres qui se rapportent à la population fixe; mais ceux de la population flottante me sont singulièrement suspects. Je suis loin d'accuser de négligence ou d'inexactitude ceux qui en ont fourni et ceux qui en ont recueilli les éléments; je constate, au contraire, leur impuissance absolue à mieux faire et voici pourquoi : La population flottante est composée, à Rochefort, des troupes de la marine et de la garnison, des matelots et des ouvriers de levée; les chefs de ces divers corps donnent à la Mairie le chiffre de leur effectif le jour même où il leur est demandé; mais ce chiffre est passible d'oscillations dont l'amplitude varie à chaque instant; il ne répond pas aux mutations du passé et ne peut prévoir celles de l'avenir: cela est si vrai que, puisant aux mêmes sources que la municipalité, je suis arrivé, en tenant compte de tous les mouvements de chaque année, à des résultats bien autres.

L'effectif du personnel maritime, ou salarié par l'État, qui forme à lui seul les 7/8 de la population flottante, (le 8<sup>e</sup> restant se trouvant représenté par des civils étrangers) se compose :

- De la Gendarmerie maritime;
- Du 5<sup>e</sup> Régiment d'infanterie de marine;
- D'une Batterie d'artillerie de marine;
- D'une Compagnie d'ouvriers d'artillerie de marine;
- De la Division des équipages de la flotte;
- De la Direction des constructions navales;
- De la Direction des mouvements du port;
- De la Direction d'artillerie;
- De la Direction des travaux hydrauliques, à laquelle il faut ajouter les  
matelots et la solde des entrepreneurs ;
- Du Magasin général;
- Des ambulances ;
- Des infirmiers de la marine ;
- Des agents divers des Hôpitaux ;
- Des employés et agents relevant du Contrôle des revues ;
- Des troupes de la Guerre ;
- De la Gendarmerie impériale ;
- Des équipages des Bâtiments de la réserve.

Le total des hommes fournis par ces diverses catégories :

P. 1854	11071
P. 1855	12956
P. 1856	11805
P. 1857	10937
P. 1858	8680
P. 1859	12947
P. 1860	10637
P. 1861	9954
P. 1862	11344
P. 1863	11104
P. 1864	10640
P. 1865	13556
P. 1866	11149
P. 1867	11599

En comparant ces sommes annuelles, on est tout d'abord frappé de leurs divergences. Ainsi entre 1858 et 1865 il existe une différence de 4876. Et si l'on songe que les recensements de la population ne s'effectuent que tous les cinq ans, quelle confiance peuvent inspirer les supputations des années intermédiaires ! C'est là une difficulté sérieuse qui fait prêter le flanc de la statistique à la critique, même la moins passionnée.

Je cherche si peu d'ailleurs à éluder les objections, que je les pose moi-même, et que je me borne à en repousser l'exagération.

Ainsi je n'hésite pas à admettre : 1° que la moitié des ouvriers de l'Arsenal a vraiment son domicile réel à Rochefort, et qu'il faut la reporter à la classe de la population fixe ; 2° que les Gendarmeries maritime et impériale sont dans le même cas. Il y a donc une soustraction légitime à opérer sur le chiffre du personnel, tel que je l'ai indiqué, de la population flottante.

Mais à côté se trouve le correctif, et je présenterai comme témoignage à l'appui de cette assertion, ce qui se passe pour certains groupes professionnels. Choisissons l'année 1867, celle qui, précisément, comme on le verra plus tard, est la moins favorable dans le sens de la salubrité de Rochefort :

1° *3<sup>e</sup> régiment d'Infanterie de marine*. — Le minimum de l'effectif présent au corps a été de 1046 ; le maximum, de 2139 ; la moyenne, estimée à 1400 (base de mes calculs), se tient dans une limite très modérée, surtout si l'on fait remarquer que les recrues annuelles fournissent toujours un contingent élevé de malades, et que les soldats qui rentrent au corps, après un séjour prolongé dans les colonies, Cayenne, Sénégal, Cochinchine, sont anémiés et atteints, ou à peine convalescents, de maladies graves qui multiplient les admissions à l'Hôpital et le nombre des décès.

2° *Division des Equipages de la flotte*. — Les mêmes considérations, et plus justement encore, s'appliquent aux marins dont le chiffre est essentiellement mobile. Le nombre le plus élevé des gens de mer présents à la fois à la caserne a été, pour 1867, de 1162 ; mais en additionnant les 736 existants au 1<sup>er</sup> janvier et les 2816 portés sur les matricules de la Division, dans le courant de l'année, on arrive au total de 3552, qui reste encore inférieur au chiffre réel. En effet, je comprends, en bloc, dans ce total, les équipages des bâtiments armés, désarmés, de passage à Rochefort, dont l'ensemble fait plus que doubler le chiffre ci-dessus. Ces bâtiments : *Pandore, Constantine, Surcouf, Guichen, Travailleur, Chandernagor, Somme, Stbylle, Guienne, Surprise, Sémiramis, Entreprenant, Mègère, Castor, Argus, Comète, Victoire, Souris, Savote, Inflexible, Foudre, Charente, Volta, Loire, Alceste*, ont fourni 471 admissions à l'Hôpital.

3° *Régiments de ligne*. — La garnison de Rochefort a été successivement fournie, en 1867, par les troisième et deuxième bataillons du 30<sup>e</sup> régiment de ligne, le deuxième bataillon du 72<sup>e</sup>, le troisième bataillon du 81<sup>e</sup>, et enfin le premier et le deuxième bataillon du 49<sup>e</sup>. Le nombre total des militaires de la guerre affectés au service de la place a été, pendant l'année, de 2549 ; et comme le renouvellement de la garnison se fait tous les trois mois, en prenant 600 comme chiffre moyen de l'effectif, je n'atteins pas tout-à-fait le quart. Je dois, à cette occasion, faire observer que ce roulement à époques fixes augmente nécessairement dans une assez grande proportion le chiffre des admissions à l'Hôpital. Les militaires qui arrivent sont fatigués par la route et enclins à demander du repos ; ceux qui partent ne négligent aucune occasion de voyager isolément.

4° *Ouvriers de l'Arsenal*. — Leur nombre est nécessairement subordonné aux besoins du Gouvernement, aux prévisions de sa politique : les guerres de Crimée, d'Italie, du Mexique, les appréhensions qu'a fait naître le conflit entre

l'Autriche et la Prusse, imprimèrent aux travaux du port une activité inaccoutumée, qui se traduit par les chiffres suivants de ces employés :

En 1854. . . . .	4087
En 1855. . . . .	5614
En 1856. . . . .	3919
En 1857. . . . .	3916
En 1858. . . . .	3743
En 1859. . . . .	4729
En 1860. . . . .	4195
En 1861. . . . .	4034
En 1862. . . . .	3927
En 1863. . . . .	4039
En 1864. . . . .	4629
En 1865. . . . .	3646
En 1866. . . . .	4415
En 1867. . . . .	4223

Et encore faut-il noter que ce nombre d'ouvriers n'a pas toujours été proportionné à la somme d'ouvrage à accomplir, et qu'il a fallu souvent compenser son insuffisance par des heures supplémentaires de travail. L'autorité supérieure, soucieuse du bien-être et de l'avenir de ses agents, hésite à faire des levées, dans la crainte d'avoir à congédier, sous un bref délai, des hommes qui seraient détournés, sans un profit garanti pour longtemps, de leurs habitudes ou d'occupations à salaire assuré. Il y a bénéfice pour tous à demander, en le rémunérant, un supplément de présence à l'atelier.

Ces réflexions préliminaires montrent ce qu'il faut de prudence et d'impartialité pour imprimer un cachet de vérité authentique aux chiffres que manie la statistique.

C'est sous leur inspiration que j'ai adopté, chaque année, des estimations réduites de la population totale. Il vaut mieux, dans l'espèce, pécher par défaut que par excès, pour n'être point accusé de trop chercher à avoir raison.

Le tableau suivant fait connaître les termes auxquels je me suis arrêté :

ANNÉE.	CHIFFRE officiel de la population fixe.	POPULATION flottante d'après la Mairie.	TOTAL des deux populations d'après la Mairie.	POPULATION flottante d'après l'effectif des corps.	TOTAL des deux populations fixe (Mairie) flottante (Effectif.)	TOTAL des deux populations adopté pour le présent travail.
1854	18314	5696	24330	11071	29705	26000
1855	Id.	Id.	Id.	12956	31590	Id.
1856	21302	7626	29018	11805	33197	30000
1857	Id.	Id.	Id.	10937	32329	Id.
1858	Id.	Id.	Id.	8680	30072	29000
1859	Id.	Id.	Id.	12947	34339	32000
1860	Id.	Id.	Id.	10637	32029	30000
1861	22819	7395	30214	9954	32773	30500
1862	Id.	Id.	Id.	11344	34163	31000
1863	Id.	Id.	Id.	11104	33923	Id.
1864	Id.	Id.	Id.	10640	33459	Id.
1865	Id.	Id.	Id.	13556	36375	33000
1866	21100	6442	30151	11149	34858	31000
1867	Id.	Id.	Id.	11599	35908	Id.

C'est posé, l'ordre en matière.

# IPALE EN (°)

		1866.													
		FÉMININ.				SEXES MASCULIN.				SEXES FÉMININ.				TOTAL	
		VEUVES.	TOTAL.	TOTAL	des deux sexes.	GARÇONS.	MARIÉS.	VEUFS.	TOTAL.	FILLES.	MARIÉES.	VEUVES.	TOTAL.	des deux sexes.	TOTAL
De 0 à 1	2		268	526		174			174	241			241	415	
de 1 à 2	3		241	447		111			111	155			155	266	
de 2 à 3	4		198	380		169			169	208			208	377	
de 3 à 4	5		199	429		220			220	259			259	479	
de 4 à 5	6		196	402		211			211	246			246	457	
de 5 à 6	7		204	395		188			188	218			218	406	
de 6 à 7	8		181	343		207			207	148			148	355	
de 7 à 8	9		198	373		136			136	156			156	292	
de 8 à 9	10		195	376		181			181	179			179	360	
de 9 à 10	11		187	378		187			187	169			169	356	
de 10 à 11	12		160	360		186			186	159			159	345	
de 11 à 12	13		168	328		180			180	163			163	343	
de 12 à 13	14		160	327		180			180	176			176	356	
de 13 à 14	15		158	328		183			183	185			185	368	
de 14 à 15	16		173	335		177			177	173			173	350	
de 15 à 16	17		168	355		191			191	209			209	400	
de 16 à 17	18		184	348		188			188	180	3		183	371	
de 17 à 18	19		203	389		181			181	179	4		183	364	
de 18 à 19	20		209	418		187			187	187	15		202	389	
de 19 à 20	21		180	361		173	8		181	150	45		195	376	
de 20 à 21	22		204	390		173	2		175	176	82		258	433	
de 21 à 22	23		179	370		140	8		148	157	87		245	393	
de 22 à 23	24	3	243	413		125	13		138	160	92	2	254	392	
de 23 à 24	25	1	223	416		107	21		128	123	125	2	250	378	
de 24 à 25	26	1	233	430		122	42	1	165	141	124	3	268	433	
de 25 à 26	27	1	286	503		151	45	2	198	103	110	7	220	418	
de 26 à 27	28	2	242	468		122	88	5	215	98	168	6	272	487	
de 27 à 28	29	4	235	438		79	88	3	170	76	167	7	250	420	
de 28 à 29	30	3	216	420		82	91	4	177	81	131	6	218	395	
de 29 à 30	31	4	194	378		83	146	5	234	69	160	3	232	466	
de 30 à 31	32	9	250	510		76	164	3	243	69	135	7	211	454	
de 31 à 32	33	6	156	317		53	116	5	174	31	139	11	181	355	
de 32 à 33	34	5	210	415		65	133	5	203	39	182	9	230	433	
de 33 à 34	35	12	213	417		34	122	9	165	24	152	8	184	349	
de 34 à 35	36	7	197	402		50	133	4	187	35	138	11	184	371	
de 35 à 36	37	14	208	437		33	185	6	224	25	193	11	229	453	
de 36 à 37	38	12	219	441		51	149	9	209	40	185	14	239	448	
de 37 à 38	39	10	179	374		25	128	3	156	12	140	27	179	335	
de 38 à 39	40	15	224	429		35	146	3	184	26	157	17	200	384	
de 39 à 40	41	5	143	325		35	161	7	203	25	150	7	182	385	
de 40 à 41	42	22	240	441		39	269	11	319	31	135	15	181	500	
de 41 à 42	43	12	146	286		20	117	2	139	17	147	19	183	322	
de 42 à 43	44	15	159	323		28	128	3	159	18	144	16	178	337	
de 43 à 44	45	25	154	313		25	149	7	181	17	130	8	155	336	
de 44 à 45	46	21	189	351		22	157	11	190	12	154	15	181	371	
de 45 à 46	47	29	184	381		22	80	12	114	18	140	19	177	291	
de 46 à 47	48	20	137	288		24	161	11	196	17	148	13	178	374	
de 47 à 48	49	24	119	274		20	138	6	164	33	105	21	159	323	
de 48 à 49		13	118	268		26	166	12	204	18	133	23	174	378	
de 49 à 50		28	125	226		17	128	5	150	23	129	16	168	318	

(°) Pour avoir le total de la population dans les quatorze années, il faut multiplier les colonnes

AGES.

TOTAL

des

deux

sexes.

1866.

SEXE MASCULIN.

SEXE FÉMININ.

TOTAL

des

deux

sexes.

GARÇONS.

MARIÉS.

VEUFS.

TOTAL.

FILLES.

MARIÉS.

VEUVES.

TOTAL.

De 50 à 51 ans accomplis  
de 51 à 52  
de 52 à 53  
de 53 à 54  
de 54 à 55  
de 55 à 56  
de 56 à 57  
de 57 à 58  
de 58 à 59  
de 59 à 60  
de 60 à 61  
de 61 à 62  
de 62 à 63  
de 63 à 64  
de 64 à 65  
de 65 à 66  
de 66 à 67  
de 67 à 68  
de 68 à 69  
de 69 à 70  
de 70 à 71  
de 71 à 72  
de 72 à 73  
de 73 à 74  
de 74 à 75  
de 75 à 76  
de 76 à 77  
de 77 à 78  
de 78 à 79  
de 79 à 80  
de 80 à 81  
de 81 à 82  
de 82 à 83  
de 83 à 84  
de 84 à 85  
de 85 à 86  
de 86 à 87  
de 87 à 88  
de 88 à 89  
de 89 à 90  
de 90 à 91  
de 91 à 92  
de 92 à 93  
de 93 à 94  
de 94 à 95  
de 95 à 96  
de 96 à 97  
de 97 à 98

319  
186  
230  
197  
251  
233  
195  
163  
158  
124  
195  
119  
126  
115  
122  
101  
98  
82  
84  
83  
89  
58  
66  
59  
59  
56  
41  
33  
26  
27  
14  
7  
10  
8  
7  
8  
6  
7  
5  
8  
2

21	144	17	182	19	136	70	225
21	88	8	117	4	96	26	126
22	166	8	196	10	125	33	168
11	106	4	121	11	91	28	130
14	90	7	111	14	64	17	95
11	118	12	141	6	83	55	144
11	97	8	116	7	85	45	137
6	84	4	94	11	53	15	79
4	89	6	99	2	34	27	63
6	50	9	65	8	59	35	102
11	128	10	149	13	65	39	117
6	43	5	54	6	25	14	45
7	53	11	71	6	25	21	52
6	127	7	140	9	32	21	62
6	34	11	51	5	18	22	45
5	27	9	41	12	24	47	83
9	44	15	68	12	38	54	104
7	24	21	52	11	20	37	68
5	25	13	43	5	9	41	55
7	34	11	52	5	13	43	61
2	30	13	45	15	13	35	63
4	11	7	22	9	10	26	45
1	8	2	11	5	12	36	53
1	13	10	24	»	15	18	33
3	8	6	17	3	6	17	26
2	6	3	11	5	9	11	25
3	12	6	21	1	4	20	25
1	1	2	4	»	1	10	11
»	11	7	18	1	2	22	25
»	3	3	6	»	»	7	7
1	4	6	11	2	18	12	32
»	3	1	4	»	»	7	7
»	3	3	6	»	»	13	13
»	3	»	3	»	»	9	9
»	»	7	7	»	1	7	8
»	»	»	»	»	»	4	4
»	5	1	6	5	»	4	9
»	»	»	»	4	»	5	9
»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	4	4
»	»	»	»	»	»	3	3
»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	1	1
»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	1	1	1

Ces tableaux de recensement mettent trois choses en évidence :

1° L'augmentation progressive de la population municipale dont les chiffres sont :

En 1856, de . . . . .	21392
En 1861, de . . . . .	22819
En 1866, de . . . . .	23709

ce qui, dans l'espace de dix ans, donne une différence en plus de 2317.

Ces variations de la population ne s'accomplissent pas dans les mêmes termes pour tous les âges ; les séries par dix années donnent les résultats suivants :

AGES.	RECENSEMENT de 1856.	RECENSEMENT de 1861.	RECENSEMENT de 1866.
De 0 à 10 ans.	4046	4049	3763
De 10 à 20 —	3219	3549	3662
De 20 à 30 —	3988	4226	4215
De 30 à 40 —	3826	4067	3967
De 40 à 50 —	2888	3151	3550
De 50 à 60 —	1879	2056	2511
De 60 à 70 —	1019	1125	1413
De 70 à 80 —	413	514	492
De 80 à 90 —	105	80	132
De 90 à 98 —	9	2	4
TOTAUX . . . . .	21392	22819	23709

2° L'excédant du sexe féminin sur le sexe masculin, qui se traduit par les chiffres suivants :

En 1856, de . . . . .	850
En 1861, de . . . . .	551
En 1866, de . . . . .	1092

3° Un troisième fait se dégage encore de la lecture de ces documents : c'est l'inégalité proportionnelle des habitants de chaque âge. Les mouvements de toute la population de France, prise comme unité, entraînent forcément une diminution graduelle des représentants de chaque âge, depuis la naissance jusqu'à l'extrême limite de la vieillesse ; à Rochefort, au contraire, nous trouvons des écarts considérables, soit, par exemple, dans le recensement de 1866, 266 enfants de 1 à 2 ans accomplis, puis 377 de 2 à 3 ans, et 500 habitants de 40 à 41 ; jamais un chiffre ne peut faire prévoir la valeur de celui qui le suit. Ces changements sont si brusques et si généraux que j'ai cru nécessaire, pour en apprécier la portée, de comparer les termes de notre population locale avec ceux de la population totale de la France.

Dans l'*Annuaire du Bureau des longitudes* pour l'an 1867, page 261, table III, est portée la population de chaque âge, en France, pour un million d'habitants : j'ai calculé, d'après cette base, quelle devrait être la population relative de Rochefort (sur une moyenne de 22372), et ce rapprochement a donné lieu aux deux tableaux suivants ; la population est groupée dans le premier par chaque année de la vie ; dans le second, pour rendre les résultats plus saisissants, par périodes de cinq années.



**COMPARAISON, PAR AGES, DE LA POPULATION MUNICIPALE**  
(22372, MOYENNE DES TROIS DERNIERS RECENSEMENTS 1856, 1861, 1866)

AVEC UNE POPULATION DE 1 MILLION D'AMES EN FRANCE.

**(A) Population pour chaque année de la vie.**

AGES.	POPULATION en France.	POPULATION qui devrait exister à Rochefort.	POPULATION existant à Rochefort.	DIFFÉRENCE en plus pour Rochefort.	DIFFÉRENCE en moins pour Rochefort.
De 0 à 1 an.	24536	548	470	»	78
De 1 à 2 —	22604	505	363	»	142
De 2 à 3 —	21518	481	396	»	85
De 3 à 4 —	20842	465	443	»	22
De 4 à 5 —	20423	456	436	»	20
De 5 à 6 ans	20090	449	403	»	46
De 6 à 7 —	19820	443	367	»	76
De 7 à 8 —	19581	438	345	»	93
De 8 à 9 —	19369	433	359	»	74
De 9 à 10 —	19179	427	362	»	65
De 10 à 11 —	19012	424	340	»	84
De 11 à 12 —	18867	422	330	»	92
De 12 à 13 —	18731	419	335	»	84
De 13 à 14 —	18601	416	325	»	91
De 14 à 15 —	18472	413	323	»	90
De 15 à 16 —	18341	410	358	»	52
De 16 à 17 —	18200	407	349	»	58
De 17 à 18 —	18046	403	365	»	38
De 18 à 19 —	17833	399	398	»	1
De 19 à 20 —	17710	396	344	»	52
De 20 à 21 —	17527	392	416	24	»
De 21 à 22 —	17361	390	368	»	22
De 22 à 23 —	17087	382	388	6	»
De 23 à 24 —	16829	374	372	»	2
De 24 à 25 —	16558	371	415	44	»

ÂGES.	POPULATION en France.	POPULATION qui devrait exister à Rochefort.	POPULATION existant à Rochefort.	DIFFÉRENCE en plus pour Rochefort.	DIFFÉRENCE en moins pour Rochefort.
De 25 à 26 ans.	16288	364	460	104	»
De 26 à 27 —	16020	358	471	113	»
De 27 à 28 —	15754	352	415	63	»
De 28 à 29 —	15494	346	427	81	»
De 29 à 30 —	15231	340	402	62	»
De 30 à 31 —	14972	335	499	164	»
De 31 à 32 —	14715	329	314	»	15
De 32 à 33 —	14463	323	433	110	»
De 33 à 34 —	14180	316	364	48	»
De 34 à 35 —	13975	312	378	66	»
De 35 à 36 —	13728	307	440	133	»
De 36 à 37 —	13491	301	443	142	»
De 37 à 38 —	13250	296	341	45	»
De 38 à 39 —	13005	290	403	113	»
De 39 à 40 —	12768	285	336	51	»
De 40 à 41 —	12531	280	501	221	»
De 41 à 42 —	12295	275	276	1	»
De 42 à 43 —	12060	269	328	59	»
De 43 à 44 —	11826	264	284	20	»
De 44 à 45 —	11593	259	324	65	»
De 45 à 46 —	11361	254	335	81	»
De 46 à 47 —	11129	248	313	65	»
De 47 à 48 —	10897	243	261	18	»
De 48 à 49 —	10662	238	311	73	»
De 49 à 50 —	10422	233	265	32	»

AUM.	POPULATION en France.	POPULATION qui devrait exister à Rochefort.	POPULATION existant à Rochefort.	DIFFÉRENCE en plus pour Rochefort.	DIFFÉRENCE en moins pour Rochefort.
De 50 à 51 ans.	10176	227	385	158	»
De 51 à 52 —	9926	222	189	»	33
De 52 à 53 —	9673	216	271	55	»
De 53 à 54 —	9418	210	207	»	3
De 54 à 55 —	9161	204	208	4	»
De 55 à 56 —	8900	199	235	36	»
De 56 à 57 —	8641	193	217	24	»
De 57 à 58 —	8381	187	112	»	75
De 58 à 59 —	8120	181	160	»	21
De 59 à 60 —	7858	175	131	»	44
De 60 à 61 —	7593	169	234	65	»
De 61 à 62 —	7319	163	99	»	64
De 62 à 63 —	7035	157	112	»	45
De 63 à 64 —	6743	150	141	»	9
De 64 à 65 —	6445	144	100	»	44
De 65 à 66 —	6141	137	108	»	29
De 66 à 67 —	5828	130	127	»	3
De 67 à 68 —	5506	123	94	»	29
De 68 à 69 —	5175	116	97	»	19
De 69 à 70 —	4837	108	85	»	23
De 70 à 71 —	4496	100	101	1	»
De 71 à 72 —	4157	92	54	»	38
De 72 à 73 —	3820	85	65	»	20
De 73 à 74 —	3405	78	52	»	26
De 74 à 75 —	3173	70	44	»	26

AGES.	POPULATION en France.	POPULATION qui devrait exister à Rochefort.	POPULATION existant à Rochefort.	DIFFÉRENCE en plus pour Rochefort.	DIFFÉRENCE en moins pour Rochefort.
De 75 à 76 ans.	2863	64	45	»	19
De 76 à 77 —	2565	57	37	»	20
De 77 à 78 —	2274	50	21	»	29
De 78 à 79 —	1994	44	29	»	15
De 79 à 80 —	1722	38	21	»	17
De 80 à 81 —	1462	32	31	»	1
De 81 à 82 —	1222	27	9	»	18
De 82 à 83 —	1005	22	14	»	8
De 83 à 84 —	816	18	9	»	9
De 84 à 85 —	652	14	12	»	2
De 85 à 86 —	514	11	6	»	5
De 86 à 87 —	400	9	5	»	4
De 87 à 88 —	308	6	7	1	»
De 88 à 89 —	241	5,39	4	»	1,39
De 89 à 90 —	191	4,26	4	»	0,26
De 90 à 91 —	147	3,28	3	»	0,28
De 91 à 92 —	110	2,46	0,66	»	1,80
De 92 à 93 —	80	1,78	0,66	»	1,12
De 93 à 94 —	58	1,29	0,33	»	0,96
De 94 à 95 —	41	0,92	0	»	0,92
De 95 à 96 —	26	0,58	0,66	0,08	»
De 96 à 97 —	16	0,35	0	»	0,35
De 97 à 98 —	9	0,20	0,33	0,13	»
De 98 à 99 —	4	0,08	0	»	0,08

## (B) Population par période de 5 ans.

ÂGES.	POPULATION en France.	POPULATION qui devrait exister à Rochefort.	POPULATION existant à Rochefort.	DIFFÉRENCE en plus pour Rochefort.	DIFFÉRENCE en moins pour Rochefort.
De 1 à 5 ans.	109923	2455	2108	»	347
De 5 à 10 —	98039	2190	1836	»	354
De 10 à 15 —	93683	2094	1653	»	441
De 15 à 20 —	90179	2015	1814	»	201
De 20 à 25 —	85362	1919	1959	40	»
De 25 à 30 —	78787	1760	2175	415	»
De 30 à 35 —	72305	1615	1988	373	»
De 35 à 40 —	66242	1479	1963	484	»
De 40 à 45 —	60305	1347	1712	366	»
De 45 à 50 —	54471	1216	1475	259	»
De 50 à 55 —	48374	1079	1280	201	»
De 55 à 60 —	41900	935	855	»	80
De 60 à 65 —	35135	783	686	»	97
De 65 à 70 —	27487	614	511	»	103
De 70 à 75 —	19141	425	316	»	109
De 75 à 80 —	11418	253	153	»	100
De 80 à 85 —	5157	113	75	»	38
De 85 à 90 —	1654	34,65	26	»	8,65
De 90 à 95 —	436	9,73	4,65	»	5,08
De 95 à 100 —	65	1,21	1	»	0,21

Avant de la naissance à 20 ans, la population est au-dessous du chiffre que comporte le recensement municipal (22372 habitants, population fixe) ; au lieu de 22372 habitants de la France, il n'y a que 7411 : d'où une différence en moins de 14961.

Après la naissance, de 20 à 55, la population locale dépasse la normale de la France : au lieu de 10415 que nous devrions avoir, nous atteignons 12553, soit une différence en plus de 2138.

Après 55 ans à la limite extrême de la vie, le niveau de Rochefort est de manière à donner à son détriment une différence de 541,4 ; ce qui est évidemment à la mobilité de la population dite municipale, dont une notable partie devrait être rangée dans la population

flottante. A Rochefort, en effet, il y a très peu de groupes tout à fait sédentaires, c'est à dire composés de citoyens qui y naissent, y vivent et y meurent. L'immense majorité est formée de fonctionnaires ou employés de la marine, entourés des membres de leurs familles ; ils sont appelés par les obligations du service, et quand arrive l'heure de la retraite, ils vont se fixer à la campagne ou ils retournent dans leur pays natal. C'est incontestablement à cette cause qu'il faut rapporter la progression croissante de la population de 30 à 55 ans, et la diminution notable à partir de ce dernier âge. On comprend tout de suite quelles difficultés surgissent par ce fait pour une statistique rigoureuse ; et, pour n'en citer qu'un exemple, le nombre des naissances annuelles doit-il être calculé sur le chiffre total de la population (30000), sur le chiffre complet de la population municipale (22372) ou sur un chiffre intermédiaire, puisque c'est de 20 à 40 ans que nous voyons affluer un excédant considérable de population ? (1)

Ce qui a trait aux naissances devra s'appliquer également aux mariages, et nous ne pourrons, dès lors, fournir sur ces deux points importants que des données plus ou moins approximatives.

Heureusement, le chiffre des décès, proportionnellement à la population totale, amènera des résultats positifs, et c'est en faisant l'addition du probable et du certain qu'il nous deviendra possible de formuler des conclusions admissibles.



---

(1) Les années 1854 et 1855, les deux dernières du recensement opéré en 1851 ne comptent, pour la population fixe, que 18634 habitants, tandis que l'actif de l'année suivante, 1856, est de 21392 habitants ; ce n'est certainement pas d'un seul bond que s'est produit cet écart de 2754 âmes ; nous pouvons donc admettre que la moyenne de la population municipale pour nos 14 années, au lieu d'être de 21838, est de 22372. Nous aurons le soin d'ailleurs de calculer la proportion des naissances d'après ces deux bases.



## CHAPITRE II

### NAISSANCES, MORTS-NÉS, MARIAGES

#### Naissances à Rochefort.

ANNÉES.	GARÇONS légitimes.	FILLES légitimes.	TOTAL des enfants légitimes.	GARÇONS naturels.	FILLES naturelles.	TOTAL des enfants naturels.	TOTAL des naissances.
1854	309	268	577	40	27	67	644
1855	321	285	606	30	29	59	665
1856	346	316	662	39	41	80	742
1857	363	303	666	24	40	64	730
1858	331	280	611	27	59	86	697
1859	318	339	657	25	41	66	723
1860	288	295	583	37	31	68	651
1861	317	331	648	41	33	74	722
1862	340	331	671	53	38	91	762
1863	321	319	640	36	32	68	708
1864	305	322	627	30	42	72	699
1865	281	309	590	38	38	76	666
1866	278	256	534	27	28	55	589
1867	295	251	546	31	43	74	620
TOTAUX.	4413	4205	8618	478	522	1000	9618



## NOMBRE DE NAISSANCES PAR MOIS, A ROCHEFORT.

ANNÉES.	JANVIER.	FÉVRIER.	MARS.	AVRIL.	MAI.	JUIN.	JUILLET.	AOUT.	SEPTEMBRE.	OCTOBRE.	NOVEMBRE.	DÉCEMBRE.	TOTAL.
1854	73	50	71	55	72	44	43	44	43	53	48	48	644
1855	64	59	72	42	58	39	55	51	48	70	56	51	665
1856	70	77	81	59	68	48	62	61	39	52	61	64	742
1857	58	69	63	65	71	63	41	73	64	48	56	59	730
1858	52	65	85	63	55	44	49	67	61	45	62	49	697
1859	48	55	72	60	63	64	63	67	62	68	53	48	723
1860	57	71	72	53	38	37	58	52	56	54	46	57	651
1861	56	53	74	78	51	52	56	64	61	67	58	52	722
1862	59	61	51	72	62	69	48	62	73	64	64	77	762
1863	60	71	75	64	56	66	50	62	36	51	56	61	708
1864	54	62	66	56	50	49	52	69	57	58	58	68	699
1865	59	67	50	57	42	60	49	56	61	65	52	48	666
1866	66	56	58	43	48	38	44	36	38	46	58	58	589
1867	64	54	55	53	61	43	53	45	42	51	46	53	620
TOTAUX.	140	170	145	820	795	716	723	809	741	792	774	793	9618

Les quatre premiers mois de l'année sont ceux qui donnent le plus de naissances . . . . . 3475  
 Les quatre derniers . . . . . 3100  
 Les quatre intermédiaires . . . . . 3043

D'après l'Annuaire du Bureau des longitudes (1), on compte en France une naissance pour 34,81 habitants et pour 0,84 décès : ou 100 naissances pour 141 décès :

(1) Année 1860, mouvement moyen annuel de 1817 à 1860 (période de 44 ans pour toute la France).

On compte un décès pour 41,48 habitants et pour 1,19 naissances, ou 100 décès pour 119 naissances ;

On compte un mariage pour 127 habitants et 3,38 naissances légitimes.

Avec les mouvements moyens annuels on trouve :

Naissances . . . . .	2,87	} pour 100 de la population.
Décès. . . . .	2,77	
Mariages . . . . .	0,79	

Enfants {	légitimes . . . . .	2,67	} pour 100 de la population.
	naturels . . . . .	0,21	

Les naissances des garçons sont à celles des filles :: 17 : 16.

Les naissances des garçons naturels sont à celles des filles naturelles :: 26 : 25.

La proportion des enfants naturels aux enfants légitimes est :: 1 : 12,911.

RAPPORT DES NAISSANCES, A ROCHEFORT, AVEC LA POPULATION.

ANNÉES.	NOMBRE de naissances qui devraient exister pour la population totale.	NOMBRE de naissances qui devraient exister pour la population fixe.	NOMBRE réel des naissances	DIFFÉRENCE pour le chiffre de la population totale.	DIFFÉRENCE pour le chiffre de la population fixe.	CHIFFRE de la population indiqué par le chiffre des naissances (?)	POPULATION fixe ou municipale
1854	746	535	644	— 102	+ 109	22417	18634
1855	746	535	665	— 81	+ 130	23148	18634
1856	861	614	742	— 119	+ 128	25829	21392
1857	861	614	730	— 131	+ 116	25411	21392
1858	804	614	697	— 107	+ 83	24262	21392
1859	901	614	723	— 178	+ 109	25167	21392
1860	861	614	651	— 210	+ 37	22661	21392
1861	876	655	722	— 154	+ 67	25132	22819
1862	887	655	762	— 125	+ 107	26525	22819
1863	887	655	708	— 179	+ 53	24645	22819
1864	887	655	699	— 188	+ 44	24332	22819
1865	948	655	666	— 293	+ 11	23183	22819
1866	887	681	589	— 298	— 92	20503	23709
1867	887	681	620	— 267	— 61	21582	23709
Totaux en moyenne.	860	627	687	— 173	+ 60	23914	21838

liert: on y voit que le nombre des naissances ne varie pas dans la population. Le chiffre le plus élevé des naissances est de 31000 habitants, à une population totale de 31000 habitants, à une population fixe de 31000 habitants, à une population fixe de 31000 habitants.

Remarque l'irrégularité que présentent entre eux les chiffres, on est induit à conclure que la population varie, en sens opposés, tant en dedans, tantôt au dehors, et que la population flottante elle-même, sur une certaine part de la population de la, sans doute, de des naissances, à celui que comporte la population des naissances, les années 1866 et 1867, rapporte la population de la population.

Surtout, qu'en France, le rapport des naissances sur 34,81 est le rapport qui existe à Rochefort.

POPULATION		POPULATION		OBSERVATIONS.
totale:	fixe:	totale:	fixe:	
naissance sur	naissance sur	naissance sur	naissance sur	
42,85 habitants.	28,93 habitants.	42,85 habitants.	28,93 habitants.	En définitive, la population flottante ne doit intervenir que pour une très faible proportion dans la somme des naissances: cependant, comme la part des deux sexes nous est inconnue dans sa composition, et bien que toutes les probabilités se réunissent en faveur d'une prépondérance considérable du sexe masculin (Régiments de la guerre et de la marine, matelots, ouvriers du port, élèves du collège, etc., etc.) nous sommes obligés de faire suivre l'article <i>Naissances</i> d'un gros point d'interrogation. Toutefois nous croyons: 1° pouvoir noter qu'en moyenne générale il y a eu, pendant une période de quatorze années, une naissance sur 32,81 habitants, constituant la population municipale; 2° et être en droit de présumer que l'excédant des naissances doit être rapporté à la population flottante, ainsi que tend à l'établir la comparaison des enfants légitimes et des enfants naturels.
42,85	28,10	42,85	28,10	
42,85	28,80	42,85	28,80	
42,85	29,54	42,85	29,54	
42,85	30,66	42,85	30,66	
42,85	29,56	42,85	29,56	
42,85	32,80	42,85	32,80	
42,85	31,60	42,85	31,60	
42,85	29,94	42,85	29,94	
42,85	32,22	42,85	32,22	
42,85	32,64	42,85	32,64	
42,85	34,25	42,85	34,25	
42,85	40,25	42,85	40,25	
42,85	38,24	42,85	38,24	
42,85 habitants.	31,78 habitants.	42,85 habitants.	31,78 habitants.	

Les naissances des garçons en France sont à celles des filles :: 17 : 16. Elles ont été à Rochefort :

En 1854 :: 10 :	8,45
En 1855 :: 10 :	8,91
En 1856 :: 10 :	9,27
En 1857 :: 10 :	8,87
En 1858 :: 10 :	9,46
En 1859 :: 10 :	11,07
En 1860 :: 10 :	10,02
En 1861 :: 10 :	10,16
En 1862 :: 10 :	9,38
En 1863 :: 10 :	9,83
En 1864 :: 10 :	10,86
En 1865 :: 10 :	10,87
En 1866 :: 10 :	9,31
En 1867 :: 10 :	9,01

En moyenne, les naissances des garçons ont été à celles des filles :: 10 : 9,74 ou bien :: 17 : 16,55.

Les naissances des garçons légitimes ont été à celles des filles légitimes :: 10 : 9,52 ou bien :: 17 : 16,65.

Les naissances des garçons naturels en France sont à celles des filles naturelles :: 26 : 25 ; à Rochefort, au contraire, le rapport a été de 26 à 28,4.

En France, la proportion des enfants naturels aux enfants légitimes est :: 1 : 12,911.

La proportion, à Rochefort, a été :

En 1854 de 1 à	8,60
En 1855 —	10,27
En 1856 —	8,27
En 1857 —	10,40
En 1858 —	7,10
En 1859 —	9,95
En 1860 —	8,57
En 1861 —	8,75
En 1862 —	7,37
En 1863 —	9,41
En 1864 —	8,71
En 1865 —	7,76
En 1866 —	9,71
En 1867 —	7,37

En moyenne, la proportion des enfants naturels aux enfants légitimes a été à Rochefort, comme 1 : 8,62.

Il est de toute évidence que cette proportion considérable d'enfants naturels tient à l'excès des hommes qui constituent presque exclusivement la population flottante, et que, si nous étions dans les conditions ordinaires d'une population sédentaire, fixe, très peu variable, au lieu de 1000 enfants illégitimes, en 14 ans, nous n'aurions dû en avoir que 667. C'est donc 333 naissances à déduire du chiffre total 9618, pour avoir le mouvement vrai de la population fixe, soit 9285 naissances dont le 14°, soit 663, rapproché de la moyenne de la population municipale 21838, donne une naissance sur 32,12 habitants, ou une naissance sur 33,74 habitants, si l'on adopte 22372 comme chiffre moyen de la population fixe.

# ANNUAIRE DE ROCHEFORT

## MORTS-NÉS A ROCHEFORT.

		FILLES	TOTAL des morts-nés naturels.	TOTAL des morts-nés.
	4	1	5	41
	4	3	7	35
	3	2	5	43
	4	3	7	65
	1	6	7	44
	1	6	13	46
	1	4	5	40
	1	2	3	53
	5	4	9	51
	5	9	16	58
	2	9	11	50
	2	8	13	70
	2	4	6	49
	5	5	12	60
	53	66	119	705

## MORTS-NÉS PAR MOIS, A ROCHEFORT.

	MAI.	JUIN.	JUILLET.	AOUT.	SEPTEMBRE.	OCTOBRE.	NOVEMBRE.	DÉCEMBRE.	TOTAL.
	4	4	1	2	6	5	1	4	41
	7	7	6	3	2	5	2	4	35
	5	5	5	4	5	7	9	5	43
	5	3	3	3	5	6	5	1	65
	4	4	6	4	3	3	2	7	44
	4	5	4	5	3	5	4	4	46
	4	16	5	11	4	2	4	3	40
	5	16	1	3	2	2	8	6	53
	1	2	2	5	5	7	9	8	51
	3	3	3	5	4	5	3	4	58
	1	8	2	3	6	4	5	13	50
	1	2	2	1	4	6	6	7	70
	4	2	3	3	5	3	5	9	49
									60
	20	50	58	50	67	63	79	705	

Morts-nés naturels	10	7,71
Morts-nés légitimes	10	6,98
Morts-nés naturels	10	12,45

La proportion des morts-nés pour Rochefort a été de 1 pour :

ANNÉES.	HABITANTS.	NAISSANCES.	DÉCÈS.	MARIAGES.
1854	634	15,70	20	6,65
1855	771	18,94	24	7,42
1856	697	17,25	16,76	6,65
1857	461	11,23	11,26	3,78
1858	659	16,00	17,43	5,11
1859	640	15,40	20,24	4,40
1860	750	16,27	15,97	6,40
1861	573	13,62	12,32	4,86
1862	603	14,90	12,35	4,76
1863	534	12,20	10,38	3,37
1864	620	13,98	13,16	4,24
1865	471	9,51	12,81	3,09
1866	632	12,02	16,75	4,40
1867	516	10,33	13,40	3,66

On compte moyennement, en France, 1 mort-né pour. 1004 habitants.  
 — 30 naissances.  
 — 26 décès.  
 — 9 mariages.

Comme moyenne, en 14 ans, on compte à Rochefort,  
 1 mort-né pour . . . 598 habitants.  
 — . . . 13,78 naissances.  
 — . . . 14,94 décès.  
 — . . . 4,71 mariages.

Nous sommes donc de beaucoup au-dessous de la moyenne de la France.

**Mariages à Rochefort.**

MARIAGES ENTRE :	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Corps et filles...	189	204	208	182	161	153	183	185	176	150	155	155	166	166	2433
Corps et veuves...	25	18	22	26	15	23	24	24	16	9	16	16	10	20	264
Veufs et filles...	41	21	33	20	40	26	25	25	37	23	30	27	26	20	394
Veufs et veuves...	18	17	23	18	9	16	24	24	14	14	11	17	14	14	233
TOTAUX...	273	260	286	246	225	218	256	258	243	196	212	215	216	220	3324

*Nombre des mariés qui ont signé*

De leur nom	Hommes	216	197	220	175	183	171	195	192	173	167	174	170	173	190	2596
	Femmes	119	108	123	111	123	116	123	112	131	103	112	117	131	139	1668
Par X	Hommes	57	63	66	71	42	47	61	66	70	29	38	45	43	30	728
	Femmes	154	152	163	135	102	102	133	146	112	93	100	98	85	81	1656
																6648

On trouve le simple 1 mariage par 157 habitants.  
 En prenant la moyenne des 14 ans, on trouve 237 mariages.  
 Si on partait d'après la population totale (39900 âmes), le chiffre ne serait que 226 mariages.  
 Si on partait d'après la population fixe (22552 âmes), le chiffre ne serait que 178 mariages.  
 Les femmes qui ont signé leur nom sont à ceux qui ont signé d'une croix 2/3 : 1.  
 Les femmes qui ont signé leur nom et celles qui ont signé d'une croix sont à très peu près égal.  
 Les raisons quelques-unes de ces données à celles qui présentent les autres nous en tirerons plus tard des conclusions.

### Comparaison du mouvement de la population dans les cinq ports.

	11 ans. — de 1857 à 1867.	11 ans. — de 1857 à 1867.	11 ans. — de 1857 à 1867.	11 ans. — de 1857 à 1867.	14 ans. — de 1857 à 1867.
	CHERBOURG.	BREST.	LORIENT.	TOULON.	ROCHEFORT.
Moyenne annuelle de la population totale . . . . .	40279	64850 <sup>(1)</sup> 75908	33297	83288	30000
Moyenne annuelle des naissances . . . . .	902	1919	921	1844	687
— — des décès . . . . .	1145	1958	868	2186	759
— — des morts-nés . . . . .	38	35	X	97	50
— — des mariages . . . . .	248	543	280	512	237
1 naissance sur habitants. (Population fixe) . . . . .	31,20	26,77	28,34	28,30	31,70
1 naissance sur habitants. (Population totale) . . . . .	43,36	3,79	36,74	44,25	44,70
1 enfant naturel sur enfants légitimes . . . . .	10,47	36,72	12,09	7,83	8,63
1 mort-né pour habitants . . . . .	1029	1852	X	832	593
1 mort-né pour naissances . . . . .	23	54	X	19	13,66
1 mort-né pour décès . . . . .	30	55	X	22	13
1 mort-né pour mariages . . . . .	6	15	X	5,27	4,74
1 mariage pour habitants . . . . .	162	119 <sup>(1)</sup> 33,12 <sup>(1)</sup>	119	162	126
1 décès pour habitants . . . . .	35,17	38,64 3,01 <sup>(1)</sup>	38,36	38,10	39,85
Nombre des décès sur 100 habitants.	2,84	2,58	2,60	2,62	2,51

(1) Les deux chiffres de la population de Brest seront expliqués au chapitre *Mortalité*.







Le nombre des décès, s'étant élevé à Rochefort, en quatorze années, à 10537, donne une moyenne annuelle de 753.

La population moyenne étant de 30000 habitants, il en résulte 1 décès sur 39,84 habitants. En France, on compte 1 décès pour 41,48 habitants. Nous sommes donc au-dessus du chiffre normal, de 1,64.

En d'autres termes, la moyenne annuelle des décès devrait s'exprimer par 723. — C'est donc 30 décès de plus que ne le comporte notre population.

Mais je dois présenter, à cet égard, quelques atténuations :

1° Chaque année, un assez grand nombre de malades, presque toujours atteints d'affections incurables, viennent des communes voisines, et quelquefois de loin, chercher à l'Hospice civil des soins et des secours qu'ils ne trouvent point dans leur résidence ordinaire. Ces décès étrangers, inscrits sur les registres de l'Etat-civil, grossissent en pure perte la table nécrologique. C'est ainsi que, dans ces quatorze années, nous avons compté 241 décès incombant à des individus habitant l'île de Ré, l'île d'Oleron, Marennes, la Tremblade, Royan, Saujon, le Gua, Saint-Jean d'Angély, Saint-Clément, les Nouillers, Charente, Martrou, Soubise, le Vergeroux, etc., etc.

Ces décès d'étrangers survenus à l'Hospice civil sont répartis comme suit :

1854 :	17	hommes :	13	femmes :	ensemble :	30
1855 :	18	—	16	—	—	34
1856 :	13	—	9	—	—	22
1857 :	12	—	9	—	—	21
1858 :	10	—	8	—	—	18
1859 :	14	—	5	—	—	19
1860 :	8	—	6	—	—	14
1861 :	6	—	6	—	—	12
1862 :	13	—	2	—	—	15
1863 :	7	—	1	—	—	8
1864 :	8	—	1	—	—	9
1865 :	9	—	3	—	—	12
1866 :	15	—	2	—	—	17
1867 :	8	—	2	—	—	10

— — — — —  
Total . 158 hommes ; 83 femmes ; ensemble : 241

2° Chaque année aussi il succombe à l'Hôpital de la marine des malades qui n'appartiennent pas à la population maritime, et qui viennent du dehors ;

3° Nous verrons plus loin qu'un certain nombre de décès à l'Hôpital de la marine sont le résultat d'affections contractées aux colonies. Les marins et soldats qui ont effectué à Rochefort leur retour du Mexique, de Cayenne, du Sénégal, des Antilles, de la Cochinchine, atteints d'anémie, de cachexie paludéenne, de dyssenterie chronique, augmentent tout à la fois le nombre ordinaire des admissions à l'Hôpital, celui des morts, et celui des congés de convalescence. J'aurai nécessairement à tenir compte de ces faits quand je m'occuperai de la statistique de l'Hôpital de la marine ;

4° En 1854 et en 1855, le choléra a fait 245 victimes à Rochefort ; or, je vois que, dans la Statistique médicale de l'armée, on écarte avec soin cette sorte de décès pour ne point mettre dans la balance où se pèse la mortalité moyenne,

le poids d'une épidémie exceptionnelle. J'ai maintenu dans mes chiffres les décès cholériques ;

5° Au même titre, je pourrais faire observer qu'en 1858 et 1859, les affections diphtéritiques, qui désolaient la France entière, ont fait aussi de grands ravages à Rochefort : 222 décès.

Quoi qu'il en soit, nous pouvons hardiment conclure que, pour la population de Rochefort, la mortalité n'atteint pas le chiffre moyen de la France.

Pour donner un nouvel appui à cette conclusion, j'ai voulu comparer les décès de chaque âge, de Paris et de Rochefort. A cet effet, j'ai relevé tous les documents publiés dans l'*Annuaire du Bureau des longitudes*, de 1855 à 1867 ; la population de Paris était de :

1053262 en 1855 et 1856 ;  
1174346 de 1857 à 1861 ;  
1696141 de 1862 à 1866 ;  
1825274 en 1867 ,

Ce qui donne comme population moyenne des treize années : 1406479

J'ai compté pour chacune de ces treize années les décès de chaque âge , et j'en ai fait l'addition ; alors j'ai pu voir :

Quelle était la moyenne pour chaque âge ;

Combien chaque âge fournissait de décès sur 1000 habitants ;

Quel était le nombre de décès de chaque âge sur 1000 décès.

J'ai suivi la même marche pour Rochefort. La somme de ses populations annuelles, de 1854 à 1867, s'élève à 421500 qui, divisée par 14, donne comme population annuelle moyenne, 30107 habitants. J'ai adopté 30000, non-seulement pour la facilité des calculs, mais aussi pour éviter l'apparence d'un chiffre trop favorable. Je ferai remarquer, en passant, que, n'ayant pas compté pour Paris l'année 1854, fertile en décès cholériques, et l'ayant comprise pour l'évaluation de la mortalité de Rochefort, il y a par cela même, pour cette dernière ville, un léger désavantage.

Les deux tableaux suivants sont consacrés aux résultats de ces recherches :

(Voir les tableaux ci-contre).

RELEVÉ GÉNÉRAL DES DÉCÈS PAR ÂGES, A PARIS, DE 1855 A 1867,  
POUR UNE POPULATION MOYENNE DE 1406479 HABITANTS.

ÂGES.	TOTAL des décès en 13 ans.	MOYENNE annuelle des décès.	DÉCÈS ANNUELS sur 1000 habitants.	NOMBRE des décès de chaque âge sur 1000 décès.
De 0 à 3 mois . . .	60974	4690	3,33	116
De 3 à 6 mois . . .	12414	955	0,68	24
De 6 à 12 mois . . .	22571	1736	1,24	43
De 0 à 1 an . . . .	95959	7381	5,25	183
De 1 à 2 ans . . . .	36374	2798	1,99	69
De 2 à 3 ans . . . .	18552	1427	1,03	35
De 3 à 4 ans . . . .	11640	895	0,64	22
De 4 à 5 ans . . . .	7550	581	0,41	14,4
De 5 à 6 ans . . . .	5021	386	0,28	9,6
De 6 à 7 ans . . . .	3473	267	0,19	6,63
De 7 à 8 ans . . . .	2480	191	0,14	4,70
De 8 à 9 ans . . . .	1874	144	0,10	3,60
De 9 à 10 ans . . . .	1608	124	0,09	3,08
De 10 à 15 ans . . . .	7624	587	0,42	15
De 15 à 20 ans . . . .	17924	1379	0,98	34
De 20 à 25 ans . . . .	29703	2285	1,63	57
De 25 à 30 ans . . . .	27685	2129	1,53	53
De 30 à 35 ans . . . .	25490	1962	1,40	49
De 35 à 40 ans . . . .	24899	1915	1,36	47
De 40 à 45 ans . . . .	23682	1822	1,30	45
De 45 à 50 ans . . . .	23471	1805	1,29	44
De 50 à 55 ans . . . .	23390	1799	1,29	44
De 55 à 60 ans . . . .	24440	1881	1,34	47
De 60 à 65 ans . . . .	25367	1951	1,40	49
De 65 à 70 ans . . . .	25029	1925	1,38	48
De 70 à 75 ans . . . .	22343	1719	1,23	42
De 75 à 80 ans . . . .	17923	1379	0,98	34
De 80 à 85 ans . . . .	10914	839	0,60	20
De 85 à 90 ans . . . .	4401	338	0,24	8,30
De 90 à 95 ans . . . .	1276	98	0,08	2,43
De 95 à 100 ans . . . .	229	17	0,01	0,42
Au-dessus de 100 ans..	16	1	0,007	0,02
Sans désignation d'âge	222	17	0,01	0,42
A la Morgue . . . . .	2838	218	0,16	5,40
	523397	40261	28757	1000,00

RELEVÉ GÉNÉRAL DES DÉCÈS PAR AGES, A ROCHEFORT, DE 1854 A 1867.  
POUR UNE POPULATION MOYENNE DE 30000 HABITANTS.

AGES.	TOTAL des décès en 14 années.	MOYENNE annuelle des décès.	décès sur 1000 habitants.	NOMBRE des décès de chaque âge sur 1000 décès.
De 1 à 7 jours . .	283	20,21	2,876	26,85
De 8 à 15 jours . .	208	14,85		19,73
De 15 à 30 jours . .	287	20,50		27,23
De 1 à 3 mois . .	430	30,71	0,995	40,80
De 3 à 6 mois . .	418	29,85		39,67
De 6 à 12 mois . .	591	42,21		56,08
De 1 à 5 ans . . .	1458	104,15	3,471	138,37
De 0 à 5 ans . . .	3675	263,92	8,796	348,77
De 5 à 10 ans . . .	417	29,78	0,992	39,57
De 10 à 15 ans . . .	182	13,00	0,433	17,27
De 15 à 20 ans . . .	319	22,78	0,759	30,27
De 20 à 25 ans . . .	751	53,64	1,786	71,55
De 25 à 30 ans . . .	445	31,78	1,050	42,23
De 30 à 35 ans . . .	412	29,42	0,982	39,10
De 35 à 40 ans . . .	414	29,57	0,985	39,29
De 40 à 45 ans . . .	447	31,92	1,064	42,42
De 45 à 50 ans . . .	462	33,00	1,100	43,84
De 50 à 55 ans . . .	390	27,82	0,927	37,01
De 55 à 60 ans . . .	501	35,78	1,192	47,53
De 60 à 65 ans . . .	490	35,00	1,166	46,50
De 65 à 70 ans . . .	465	33,21	1,107	44,12
De 70 à 75 ans . . .	463	33,08	1,102	43,94
De 75 à 80 ans . . .	365	26,07	0,869	34,64
De 80 à 85 ans . . .	214	15,28	0,509	20,31
De 85 à 90 ans . . .	97	6,93	0,231	9,20
De 90 à 95 ans . . .	23	1,64	0,054	2,18
De 95 à 100 ans . . .	4	0,28	0,009	0,38
Au-dessus de 100 ans	1	0,07	0,0002	0,09

Ainsi, les décès annuels sur 1000 habitants sont :

AGES.	A PARIS.	A ROCHEFORT.
De la naissance à 5 ans. . . . .	9.32	8,750 —
De 5 à 10 ans . . . . .	0.80	0.992 +
De 10 à 15 ans. . . . .	0.42	0,433 +
De 15 à 20 ans . . . . .	0.98	0.759 —
De 20 à 25 ans. . . . .	1.63	1.786 +
De 25 à 30 ans. . . . .	1.53	1,050 —
De 30 à 35 ans . . . . .	1.49	0,982 —
De 35 à 40 ans. . . . .	1.36	0,985 —
De 40 à 45 ans. . . . .	1.39	1,064 —
De 45 à 50 ans. . . . .	1.29	1,100 —
De 50 à 55 ans. . . . .	1.29	0,927 —
De 55 à 60 ans. . . . .	1.34	1,192 —
De 60 à 65 ans. . . . .	1.40	1,166 —
De 65 à 70 ans. . . . .	1.38	1,107 —
De 70 à 75 ans. . . . .	1.23	1,102 —
De 75 à 80 ans. . . . .	0.98	0,869 —
De 80 à 85 ans. . . . .	0.69	0,509 —
De 85 à 90 ans. . . . .	0.24	0,231 —
De 90 à 95 ans. . . . .	0.08	0,054 —
De 95 à 100 ans. . . . .	0.01	0,009 —
Au-dessus de 100 ans. . . . .	0.007	0,002 —
Sans désignation d'âge. . . . .	0.01	»
Déposés à la Morgue . . . . .	0.16	»
	28,757	25,115

*Nota.* — Les décès de certains âges, à Paris, doivent être augmentés de la part qui revient aux individus morts dont l'âge n'est pas connu, et aux déposés à la Morgue.

En effet, la ville de France où la mortalité atteint le chiffre le plus élevé, en raison de sa population fixe, elle est le rendez-vous d'une immense population passagère qui ne peut manquer d'altérer le tableau de la nécrologie. Cherbourg et Rochefort ne peuvent guère être comparés en raison de la profonde différence que présentent leurs éléments de population et les mouvements de la ville.

Il en est plus de même pour les chefs-lieux d'arrondissements maritimes, qui offrent des conditions identiques, et il me semble qu'il serait d'un grand intérêt d'établir un rapprochement entre Rochefort, d'une part, et de l'autre, Cherbourg, Brest, Lorient et Toulon, aux divers points de vue de la population. Des naissances, des décès, des mariages. Je dois à l'obligeance de MM. les Maires de ces quatre villes les tableaux officiels qui m'étaient nécessaires pour ce travail, et, bien que l'exactitude de ces documents m'inspirât une confiance absolue, j'ai cru utile, par excès de précaution, de les contrôler encore par les renseignements recueillis au Bureau de la statistique, à Paris, et que M. Legoyt a eu la complaisance de mettre à ma disposition. Enfin, les *Annuaire du Bureau des longitudes* m'ont fourni de nouveaux moyens de vérification.

#### **Population des 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> arrondissements maritimes.**

Le point de départ de toute statistique de la mortalité dans une ville est le chiffre exact de sa population.

##### **CHERBOURG.**

	1860	1861	1866
Population fixe . . . . .	27159	28870	28409
Population flottante. . . . .	11150	12942	8786
Total des deux populations . .	38309	41812	37215

Ainsi, pour Cherbourg, les recensements quinquennaux donnent :

1<sup>er</sup> Pour la population fixe, une augmentation de 1761 en 1861 ; une diminution de 471 en 1866 ;

2<sup>e</sup> Pour la population flottante, une augmentation de 1792 en 1861 ; une diminution de 4156 en 1866 ;

3<sup>e</sup> Pour la population totale, une augmentation de 3503 en 1861 ; une diminution de 4597 en 1866.

Ce qui prouve l'extrême mobilité de la population dans les villes essentiellement maritimes.

##### **BREST.**

	1857	1861	1866
Population fixe . . . . .	41512	52075	60546
Population flottante. . . . .	13153	14925	19301
Total des deux populations . .	54665	67000	79847

Ces chiffres, fournis par la municipalité de Brest, sont conformes à ceux

indiqués dans les *Annuaire du Bureau des longitudes* ; mais sur les états de la Mairie je trouve, en outre, portés comme embarqués :

8207	marins en 1860 ;
12253	— en 1866 ;
13774	— en 1881.

Ce qui, pour les onze années, donne une moyenne annuelle de 11058 marins, de telle sorte que, si on les compte dans la population flottante, la moyenne de la population de Brest s'élève de 64850 à 75908. N'osant pas trancher cette question, j'ai établi mes calculs sur chacune de ces deux sommes.

## LORIENT.

	1857	1861	1866
Population fixe . . . . .	24245	26819	27250
Population flottante. . . . .	4167	8643	10405
Total des deux populations . .	28412	35462	37655

Tandis que la population municipale ne s'accroît à Lorient, en onze ans, que de 3015 individus, la population flottante passe de 4000 à 10000.

## TOULON.

	1857	1861	1866
Population fixe . . . . .	47075	54911	54613
Population flottante. . . . .	35630	30076	22513
Total des deux populations . .	82705	84987	77126

Dans les chiffres de la population flottante de Toulon se trouvent compris pour 1860 :

- 1° 5358 hommes de l'inscription maritime ;
- 2° 4759 hommes des équipages de la flotte ;
- 3° 14588 marins embarqués sur divers navires.

En tout . . 24705

Pour le recensement 1861 :

- 1° 8149 marins sur l'escadre d'évolutions ;
- 2° 9049 marins sur les bâtiments comptant à Toulon et absents le 15 mai.

En tout . . 17198

Pour le recensement de 1866 :

12320 marins embarqués, à titre d'équipages des navires sur rade et au port, des navires absents, mais comptant au port, des navires de l'escadre.

Ainsi, les recensements quinquennaux de Toulon ne nous montrent pas une progression régulière.

La population fixe s'accroît, de 1856 à 1861, de 7836, pour diminuer de 298 au recensement de 1866.

La population flottante baisse constamment : de 5554, au deuxième recensement ; de 7563, au troisième ; en d'autres termes, de 13119, de 1856 à 1866. On voit dans les variations de ces chiffres, l'influence de la politique de la France : a guerre d'Italie, l'expédition de Rome y ont la plus grande part.



En résumé, nous trouvons pour population moyenne annuelle :

A Cherbourg . . . . .	40279
A Brest . . . . .	64850 ou 75908
A Lorient . . . . .	33297
A Rochefort . . . . .	30000
A Toulon . . . . .	83288

Si l'on veut bien se reporter au chiffre que nous avons admis pour la population flottante de Rochefort, et qu'on le compare à celui adopté pour les autres ports, on sera convaincu que nous sommes resté dans des limites extrêmement étroites.

Avant d'aborder la mortalité des arrondissements maritimes, A Cherbourg, Brest, Lorient, Rochefort et Toulon, la population municipale présente toujours un notable excédant du sexe féminin sur le sexe masculin; pour la population flottante, au contraire, il y a une disproportion considérable en faveur du premier.

A Rochefort le sexe masculin est	100 : 106,72 (population fixe).
le sexe féminin . . . . .	100 : 1,52 (population flottante).
A Cherbourg le sexe masculin est	100 : 113,22 (population fixe).
le sexe féminin . . . . .	100 : 3,29 (population flottante).
A Brest le sexe masculin est au	100 : 112,75 (population fixe).
sexe féminin . . . . .	100 : 4,69 (population flottante).

Il est facile de procurer les mêmes relevés pour les ports de Lorient et de Brest, mais il est certain, d'après les éléments de la population flottante, qu'ils se rapprochent des proportions analogues.

De plus, la grande différence du sexe masculin sur le sexe féminin nous permet de constater la plus grande mortalité du premier, comparative-

#### Proportion des décès des deux sexes.

1895	14 305	5005	décès du sexe masculin.
		4872	décès du sexe féminin.
		<hr/> 1003	décès en plus pour le sexe masculin.
1896	11 305	11307	décès du sexe masculin.
		9846	décès du sexe féminin.
		<hr/> 1561	décès en plus pour le sexe masculin.
1897	11 305	5188	décès du sexe masculin.
		4175	décès du sexe féminin.
		<hr/> 1013	décès en plus pour le sexe masculin.
1898	11 305	14887	décès du sexe masculin.
		9444	décès du sexe féminin.
		<hr/> 5443	décès en plus pour le sexe masculin.
1899	6 305	8972	décès du sexe masculin.
		8313	décès du sexe féminin.
		<hr/> 659	décès en plus pour le sexe masculin.

En d'autres termes, les décès du sexe masculin ont été à ceux du sexe féminin,

A Rochefort	::	100	:	82,46
A Brest	::	100	:	84,17
A Lorient	::	100	:	84,32
A Toulon	::	100	:	63,43
A Cherbourg	::	100	:	83,40

Ces résultats sont la démonstration évidente de la grande part qui revient, dans la mortalité, à la population flottante, presque exclusivement composée d'individus du sexe masculin. Aussi voyons-nous Toulon, dont l'importance de l'Arsenal et des armements exige un très nombreux personnel, et prime, à ce point de vue, tous les autres ports, donner entre les deux sexes une différence de décès bien plus tranchée encore que Rochefort, Brest et Lorient. Nous sommes dès lors autorisé à regarder comme établi ce que nous avions fait pressentir, c'est-à-dire que la population flottante attribuée à Rochefort, n'est pas assez forte ; que, dès lors, la proportion de 1 décès sur 39,84 habitants est exagérée, et qu'ainsi, le chiffre de notre mortalité est plutôt au-dessous qu'au-dessus du chiffre normal de toute la France.

Mais cette comparaison générale ne me paraît pas suffisante. Pour bien juger une question complexe de sa nature, il faut l'étudier et dans son ensemble et dans ses détails, suivant les préceptes de la chimie, qui sait bien que la synthèse et l'analyse se prêtent un mutuel secours. Je crois donc indispensable d'envisager la mortalité, suivant les âges, dans nos cinq arrondissements maritimes ; nous arriverons par là à connaître la proportion relative des décès du jeune âge (de la naissance à 5 ans), et nous pourrons mieux voir ensuite, par les décès de 20 à 40 ans (âge moyen des soldats, marins, ouvriers, quand ils affluent dans nos Arsenaux), quelle part légitime revient décidément à ce qu'on appelle la population flottante. Ces tableaux auront encore l'avantage positif d'élucider, d'une façon absolue et relative, ce qui a trait particulièrement à Rochefort.

J'ai entre les mains tous les documents de cette sorte pour Brest, Lorient et Toulon ; quant à Cherbourg, je n'ai pu me procurer les décès par âges que de la naissance à 5 ans.

#### DÉCÈS DE LA NAISSANCE A 5 ANS.

PORTS.	NOMBRE D'ANNÉES où les décès ont été comptés.	TOTAL DES DÉCÈS du sexe masculin.	TOTAL DES DÉCÈS du sexe féminin.	TOTAL DES DÉCÈS des deux sexes.	MOYENNE annuelle des décès	DÉCÈS ANNUELS sur 1000 habitants.	DÉCÈS ANNUELS sur 1000 décès.	OBSERVATIONS.
Cherbourg..	3 ans de 1864 à 1866.	558	519	1077	359,00	8,91	313,53	C'est en admettant 75006 habitants à Brest, que nous avons trouvé 9,70 décès de 0 à 5 ans, sur 1000 habitants. Avec la population de 64350 habitants, nous serions arrivés à la proportion de 11,35.
Brest . . . .	11 ans de 1857 à 1867.	4246	3857	8103	736,63	9,70	376,12	
Lorient . . .	11 ans de 1857 à 1867.	1691	1530	3230	293,63	8,81	338,28	
Toulon . . .	11 ans de 1857 à 1867.	4394	3898	8292	753,81	9,05	344,83	
Rochefort..	14 ans de 1854 à 1867.	2014	1661	3675	262,50	8,79	348,77	

Ainsi, la mortalité des enfants de 0 à 5 ans n'atteint pas tout à fait à Rochefort le niveau des autres ports.

Mais ce résultat général, quelque satisfaisant qu'il puisse être, n'est pas le seul élément à consulter ; il faut interroger séparément les âges les plus tendres pour connaître dans quelle proportion ils sont frappés. Le tableau suivant donne la solution de ce problème.

### DÉCÈS DE LA NAISSANCE A 5 ANS.

ÂGES.	DÉCÈS du sexe masculin.	DÉCÈS du sexe féminin.	TOTAL des décès des deux sexes.	PROPORTION DES DÉCÈS de chaque âge sur 1000 décès de 0 à 5 ans.
<b>BREST, 8103 DÉCÈS DE LA NAISSANCE A 5 ANS. (En 11 années.)</b>				
1 <sup>re</sup> 1 à 7 jours.....	276	221	497	61,13
1 <sup>re</sup> 8 à 15 jours.....	253	230	483	59,60
1 <sup>re</sup> 15 jours à 1 mois...	239	204	443	54,67
1 <sup>re</sup> 1 mois à 3 mois...	277	264	541	66,72
1 <sup>re</sup> 3 à 6 mois.....	354	296	650	80,11
1 <sup>re</sup> 6 à 12 mois.....	652	609	1261	155,62
1 <sup>re</sup> 1 à 5 ans.....	2195	2033	4228	521,73
<b>LORIENT, 3230 DÉCÈS DE LA NAISSANCE A 5 ANS. (En 11 années.)</b>				
1 <sup>re</sup> 1 à 7 jours.....	174	107	281	86,99
1 <sup>re</sup> 8 à 15 jours.....	72	58	130	40,24
1 <sup>re</sup> 15 jours à 1 mois...	92	64	156	48,29
1 <sup>re</sup> 1 à 3 mois.....	170	130	300	92,87
1 <sup>re</sup> 3 à 6 mois.....	147	143	290	89,78
1 <sup>re</sup> 6 à 12 mois.....	190	212	402	124,45
1 <sup>re</sup> 1 à 5 ans.....	846	825	1671	517,33
<b>TOULON, 8292 DÉCÈS DE LA NAISSANCE A 5 ANS. (En 11 années.)</b>				
1 <sup>re</sup> 1 à 7 jours.....	272	229	501	60,42
1 <sup>re</sup> 8 à 15 jours.....	210	159	369	44,50
1 <sup>re</sup> 15 jours à 1 mois...	228	203	431	51,87
1 <sup>re</sup> 1 à 3 mois.....	410	343	753	90,81
1 <sup>re</sup> 3 à 6 mois.....	327	280	607	73,20
1 <sup>re</sup> 6 à 12 mois.....	758	627	1385	167,02
1 <sup>re</sup> 1 à 5 ans.....	2189	2057	4246	512,06
<b>ROCHEFORT, 3675 DÉCÈS DE LA NAISSANCE A 5 ANS. (En 14 années.)</b>				
1 <sup>re</sup> 1 à 7 jours.....	163	120	283	77,00
1 <sup>re</sup> 8 à 15 jours.....	115	93	208	56,57
1 <sup>re</sup> 15 jours à 1 mois...	162	125	287	78,09
1 <sup>re</sup> 1 à 3 mois.....	233	197	430	117,00
1 <sup>re</sup> 3 à 6 mois.....	242	176	418	113,74
1 <sup>re</sup> 6 à 12 mois.....	326	265	591	160,81
1 <sup>re</sup> 1 à 5 ans.....	773	685	1458	396,73
<b>CHERBOURG, 1067 DÉCÈS DE LA NAISSANCE A 5 ANS. (En 3 années.)</b>				
1 <sup>re</sup> 0 à 1 an.....	278	238	516	483,59
1 <sup>re</sup> 1 à 5 ans.....	280	271	551	516,40

\* Je n'ai pu dépeuiller pour Cherbourg que les trois années de 1864 à 1867.

La lecture de ces chiffres montre du premier coup-d'œil qu'à Cherbourg, Brest, Lorient et Toulon, la somme des décès de 1 à 5 ans est légèrement supérieure à celle des décès de la première année ; qu'à Rochefort, au contraire, elle est notablement inférieure ; ou, en d'autres termes, que la première enfance offre, à Rochefort, aux causes de la mortalité moins de résistance que dans les autres arrondissements maritimes. Un plus petit nombre d'enfants y atteint donc l'âge de douze mois accomplis ; mais la compensation s'établit ensuite, et le total des enfants qui accomplissent leur cinquième année, à Rochefort, est plutôt au-dessus qu'au-dessous du chiffre des quatre autres villes.

Toutefois, nous devons reconnaître que l'écart signalé a une grande signification au point de vue de la constitution médicale du pays, et nous en tiendrons compte quand, après avoir exposé les causes de la mortalité, nous en chercherons l'interprétation.

Nous avons établi précédemment que la presque totalité des naissances devait être attribuée à la population fixe, et cette proposition a été confirmée par l'énorme différence qui existe entre les deux sexes de la population flottante ; il faudrait donc en inférer que la presque totalité des décès de 0 à 5 ans doit également être attribuée à la population fixe ; j'ai pensé qu'il serait curieux de rapprocher, à cet égard, les décès de cet âge du chiffre moyen de la population municipale, et j'ai trouvé les résultats suivants :

VILLES.	MOYENNE de la population municipale.	NOMBRE des décès de 0 à 5 ans sur 1000 habitants.	UN DÉCÈS de 0 à 5 ans sur habitants.	NOMBRE D'ANNÉES  d'observation.
Cherbourg . . .	28716	12,50	79,98	3 années
Brest . . . . .	49774	16,88	67,56	11 »
Lorient . . . . .	25961	11,31	88,41	11 »
Toulon . . . . .	51007	14,85	67,66	11 »
Rochefort . . .	21759	12,06	82,09	14 »

Je n'attache pas à ces calculs une importance exagérée ; toutefois, il semble que le tableau précédent constate l'influence fâcheuse des grandes agglomérations sur la vie des enfants en bas âge. Brest et Toulon sont bien plus frappés que les trois autres ports, et, en ce qui concerne particulièrement Rochefort, nous n'avons pas à nous plaindre du rang qui lui revient ; Lorient seul marche un peu avant lui.

Poursuivons maintenant notre parallèle pour les autres âges de la vie.

Les renseignements font défaut pour Cherbourg.

## DÉCÈS, PAR AGES, A BREST, DE 1857 A 1867.

AGES.	DÉCÈS du sexe masculin.	DÉCÈS du sexe féminin.	TOTAL des décès des deux sexes.	MOYENNE annuelle des décès.	DÉCÈS sur 1000 habitants avec une population moyenne		NOMBRE des décès de chaque âge sur 1000 décès.
					de 64850.	de 75908.	
De 5 à 10 ans.	419	470	889	81,09	1, 25	1, 068	41, 40
De 10 à 15 ans.	207	215	422	38,36	0, 59	0, 50	19, 58
De 15 à 20 ans.	483	276	759	69,00	1, 06	0, 90	35, 23
De 20 à 25 ans.	1040	368	1408	128,00	1, 97	1, 68	65, 35
De 25 à 30 ans.	622	427	1049	95,36	1, 47	1, 25	48, 69
De 30 à 35 ans.	558	470	1028	93,45	1, 44	1, 23	48, 22
De 35 à 40 ans.	507	413	920	83,63	1, 28	1, 10	42, 70
De 40 à 45 ans.	570	413	983	89,36	1, 38	1, 18	45, 62
De 45 à 50 ans.	583	328	911	82,81	1, 27	1, 09	42, 79
De 50 à 55 ans.	494	360	854	77,63	1, 19	1, 02	39, 63
De 55 à 60 ans.	463	321	784	71,27	1, 09	0, 93	36, 39
De 60 à 65 ans.	462	415	877	79,72	1, 22	1, 05	40, 70
De 65 à 70 ans.	374	447	821	74,63	1, 15	0, 98	38, 10
De 70 à 75 ans.	298	456	754	68,54	1, 05	0, 90	34, 99
De 75 à 80 ans.	210	342	552	50,18	0, 77	0, 66	25, 62
De 80 à 85 ans.	110	194	304	27,63	0, 42	0, 36	14, 10
De 85 à 90 ans.	45	77	122	11,09	0, 17	0, 14	5, 66
De 90 à 95 ans.	6	6	12	1,09	0, 017	0, 13	0, 55
De 95 à 100 ans.	"	1	1	0,09	0, 0013	0, 0011	0, 045

## DÉCÈS, PAR AGES, A LORIENT, DE 1857 A 1867.

AGES.	DÉCÈS du sexe masculin.	DÉCÈS du sexe féminin.	TOTAL des décès des deux sexes.	MOYENNE annuelle des décès.	NOMBRE des décès sur 1000 habitants.	NOMBRE des décès de chaque âge sur 1000 décès.
De 5 à 10 ans.	206	223	429	39,00	1, 14	44,93
De 10 à 15 ans.	80	113	193	17,54	0, 52	20,20
De 15 à 20 ans.	158	95	253	23,00	0, 69	26,49
De 20 à 25 ans.	715	151	866	78,72	2, 36	90,69
De 25 à 30 ans.	214	128	342	31,09	0, 93	35,80
De 30 à 35 ans.	177	173	350	31,81	0, 95	36,64
De 35 à 40 ans.	176	183	359	32,63	0, 98	37,59
De 40 à 45 ans.	187	181	368	33,45	1, 00	38,53
De 45 à 50 ans.	223	128	351	31,91	0, 95	36,76
De 50 à 55 ans.	260	123	383	34,81	1, 04	40,10
De 55 à 60 ans.	219	175	394	35,81	1, 07	41,25
De 60 à 65 ans.	216	242	458	41,63	1, 25	47,96
De 65 à 70 ans.	242	276	518	47,09	1, 41	54,25
De 70 à 75 ans.	196	265	461	41,91	1, 26	48,28
De 75 à 80 ans.	128	198	326	29,63	0, 88	34,25
De 80 à 85 ans.	65	115	180	16,36	0, 49	18,84
De 85 à 90 ans.	14	45	59	5,36	0, 16	6,17
De 90 à 95 ans.	6	19	25	2,27	0, 06	2,61
De 95 à 100 ans.	"	1	1	0,09	0, 002	0,10

## DÉCÈS, PAR ÂGES, A TOULON. DE 1857 A 1867.

ÂGES.	DÉCÈS du sexe masculin.	DÉCÈS du sexe féminin.	TOTAL des décès des deux sexes.	MOTENNE annuelle des décès.	NOMBRE des décès annuels sur 1000 habitants.	NOMBRE des décès de chaque âge sur 1000 décès.
De 5 à 10 ans ..	314	275	589	53	0,636	24, 24
De 10 à 15 ans ..	119	121	240	22	0,264	10, 06
De 15 à 20 ans ..	436	255	691	62	0,744	28, 36
De 20 à 25 ans ..	2574	325	2899	263	3,157	120, 31
De 25 à 30 ans ..	1069	406	1475	134	1,608	61, 29
De 30 à 35 ans ..	817	372	1189	108	1,296	49, 40
De 35 à 40 ans ..	665	385	1050	95	1,140	43, 45
De 40 à 45 ans ..	734	351	1085	99	1,188	45, 28
De 45 à 50 ans ..	633	280	913	83	0,996	37, 96
De 50 à 55 ans ..	635	293	928	84	1,008	38, 42
De 55 à 60 ans ..	628	350	978	89	1,068	40, 71
De 60 à 65 ans ..	519	364	883	80	0,960	36, 59
De 65 à 70 ans ..	433	407	840	76	0,912	34, 79
De 70 à 75 ans ..	368	445	813	74	0,888	33, 88
De 75 à 80 ans ..	291	445	736	67	0,804	30, 64
De 80 à 85 ans ..	208	322	530	48	0,576	21, 96
De 85 à 90 ans ..	103	139	242	22	0,264	10, 06
De 90 à 95 ans ..	28	27	55	5	0,060	2, 28
De 95 à 100 ans ..	4	1	5	0,45	0,005	0, 002

Le premier fait qui frappe notre attention, à l'examen des trois tableaux précédents, c'est l'énorme proportion des décès du sexe masculin aux décès du sexe féminin, à l'âge de 20 à 25 ans :

Elle est à Brest	::	2,80	: 1
Lorient	::	4,73	: 1
Toulon	::	7,92	: 1
Rochefort	::	3,03	: 1

Cette proportion donne précisément la mesure de l'excédant considérable de la population mâle ; voilà pourquoi nous la trouvons plus accusée à Toulon qu'ailleurs. Cet écart se maintient, quoique à un chiffre moins élevé, dans tous les ports, jusqu'à l'âge de 60 ans.

Ainsi, les décès du sexe masculin, de 25 à 60 ans, ont été aux décès du sexe féminin :

A Brest	::	1,38	: 1
Lorient	::	1,47	: 1
Toulon	::	2,21	: 1
Rochefort	::	1,37	: 1

A partir de 60 ans, au contraire, il se produit un mouvement inverse ; ce sont les décès du sexe féminin qui l'emportent dans la proportion suivante :

A Brest . . 1	décès du sexe masculin contre	1,30	du sexe féminin.
Lorient . 1	—	1,22	—
Toulon . 1	—	1,10	—
Rochefort 1	—	1,10	—

Nous trouvons donc, à chaque pas, pour Rochefort, aussi bien que pour les

à tous arrondissements maritimes, l'influence irrécusable de la population flottante sur le chiffre de la mortalité totale. De 20 à 60 ans, c'est-à-dire pendant la période qui correspond à la durée des services à l'Etat, exubérance de l'élément masculin pour la population et la mortalité ; après 60 ans, époque où cesse de la cessation des services, c'est le sexe féminin qui domine.

De toutes les données précédentes on peut tirer les termes de comparaison suivants :

#### NOMBRE DES DÉCÈS ANNUELS, SUR 1000 HABITANTS.

PORT.	De 0 à 5 ans.	De 5 à 20 ans.	De 20 à 60 ans.	De 60 à 100 ans.	TOTAL de 5 à 100 ans.	TOTAL de 0 à 100 ans.	OBSERVATIONS.
Brest . . . . .	11,35	2,90	11,09	4,80	18,78	30,13	Population de 64850.
Lorient . . . .	9,70	2,46	9,48	4,10	16,05	25,75	— 75908.
Toulon . . . .	8,81	2,35	9,28	5,51	17,14	25,95	
Toulon . . . .	9,05	1,64	11,46	4,47	17,57	26,62	
Cherbourg . .	8,91	»	»	»	19,51	28,42	
Roche fort . .	8,79	2,18	9,08	5,05	16,31	25,10	

Ces documents ne suffisent pas encore. Comme l'a fait observer avec tant de raison M. Bertillon, qui a posé des règles si lumineuses pour la statistique, on doit, pour arriver à un résultat de quelque valeur, ne comparer entre elles que des choses analogues. Or, jusqu'ici je me suis borné à établir :

- 1° Le chiffre des décès de chaque âge ;
- 2° La proportion de ce chiffre  $\left\{ \begin{array}{l} a \text{ sur la totalité de la population ;} \\ b \text{ sur la totalité des décès.} \end{array} \right.$

Il est évident que ces rapprochements ne donnent que d'une manière incomplète et approximative la solution du problème cherché. Étudions donc la question sous une autre face.

Pour bien connaître la signification des décès, d'assez nombreuses conditions sont nécessaires.

Il faut, en effet, avoir des renseignements précis, et pour chaque âge :

- 1° Sur l'effectif réel de la population fixe ;
- 2° Sur l'effectif réel de la population flottante ; d'où, par l'addition de ces deux termes, la notion exacte de la population totale de chaque âge ;
- 3° Sur la somme des décès de chaque âge.

A l'aide de ces chiffres, il devient facile d'établir la proportion de la mortalité sur un nombre déterminé d'habitants de chaque âge, soit pour la population fixe, soit pour la population totale. C'est à ces recherches que sont consacrés les tableaux suivants.

Toutefois, je dois faire observer qu'il m'a été impossible de me procurer, pour Rochefort et Lorient, les chiffres de la population flottante par séries d'âge. La

municipalité de Toulon m'a fourni au contraire des indications précises à ce sujet pour le recensement de 1861 à 1865 ; il en résultera, comme on le verra tout à l'heure, que :

De 0 à 5 ans, la population flottante est à la population totale ::	0,13 : 100
De 5 à 15 — — — — —	:: 2,25 : 100
De 15 à 60 — — — — —	:: 25,26 : 100
De 60 à X — — — — —	:: 0,36 : 100
De 0 à X — — — — —	:: 19,00 : 100

D'où l'on peut conclure a priori : 1° que l'élément flottant n'exerce presque aucune influence sur le chiffre total de la population, aux âges extrêmes de la vie, c'est-à-dire de la naissance à 5 ans d'une part, et de l'autre de 60 ans à la limite de l'extrême vieillesse ; 2° qu'il ne se fait sentir que dans une faible proportion de 5 à 15 ans ; 3° qu'enfin il n'acquiert d'importance que de 15 à 60 ans, c'est-à-dire à ces périodes de l'existence qui sont le plus utilisées par les besoins de la marine, travaux de l'Arsenal, armements des bâtiments de l'Etat, garnisons, etc., etc.

PROPORTION DES DÉCÈS. A ROCHEFORT, DE 1854 A 1867.

ÂGES.	POPULATION fixe.	TOTAL DES DÉCÈS pour les populations fixe et flottante.	PROPORTION des décès sur 1000 habitants de chaque âge de population fixe.
De 0 à 12 mois . . . . .	6743	2217	328
De 1 à 5 ans . . . . .	23001	1458	63
De 0 à 5 ans . . . . .	29744	3675	125
De 5 à 10 ans . . . . .	26029	417	16
De 10 à 15 ans . . . . .	22722	182	8
De 5 à 15 ans . . . . .	48751	599	12
De 15 à 20 ans . . . . .	24880	319	12
De 20 à 25 ans . . . . .	27145	751	27
De 25 à 30 ans . . . . .	30331	445	14
De 30 à 35 ans . . . . .	27844	412	14
De 35 à 40 ans . . . . .	27207	414	15
De 40 à 45 ans . . . . .	23208	447	19
De 45 à 50 ans . . . . .	19863	462	23
De 50 à 55 ans . . . . .	16739	390	23
De 55 à 60 ans . . . . .	11716	501	42
De 15 à 60 ans . . . . .	208933	4141	19
De 60 à 65 ans . . . . .	8877	490	55
De 65 à 70 ans . . . . .	6707	465	69
De 70 à 75 ans . . . . .	4356	463	106
De 75 à 80 ans . . . . .	2089	365	174
De 80 à 90 ans . . . . .	1399	311	222
De 90 à X . . . . .	83	28	337
De 60 à X . . . . .	23511	2122	90
De 0 à X . . . . .	310939	10537	33,24



## Décès. à Rochefort. de 1854 à 1867.

Les décès de	1 à 7 jours accomplis	= 283	représentent	127	} Sur 1000 décès de 0 à 12 mois.
—	8 à 15 —	= 208	—	93	
—	15 à 30 —	= 287	—	129	
—	1 à 3 mois	= 430	—	193	
—	3 à 6 —	= 418	—	188	
—	6 à 12 —	= 591	—	266	

Ainsi, le 1 <sup>er</sup> mois de la naissance, il meurt :	778	enfants	= 350	} Sur 1000 décès de 0 à 1 an.
De 1 à 6 mois	848	—	= 382	
De 6 à 12 mois	591	—	= 266	

Les chances de mort diminuent, mois par mois, dans la proportion suivante :

1 <sup>er</sup> mois	778	décès	= 350	} Sur 1000 décès de 0 à 1 an.
Chacun des 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> mois	215	—	= 97	
Chacun des 4 <sup>e</sup> , 5 <sup>e</sup> et 6 <sup>e</sup> mois	139	—	= 62	
Chacun des 7 <sup>e</sup> au 12 <sup>e</sup> mois.	92	—	= 41	

Afin de mieux établir les points de comparaison, j'ai rapproché deux périodes correspondantes, de 1861 à 1865, pour Rochefort et Toulon, dans les deux tableaux suivants.

Je n'ai pu me procurer de renseignements sur la population flottante, de chaque âge, à Brest, que pour les années 1856-1860 ; ce sera du moins un même espace d'observations, et il pourra nous être permis d'en faire ressortir les corollaires.

## PROPORTION DE LA MORTALITÉ, A ROCHEFORT, DE 1861 A 1865. (5 ans).

ÂGES.	POPULATION fixe.	DÉCÈS.		TOTAL des décès.	PROPORTION des décès sur 1000 habitants de chaque âge.
		Sexe masculin.	Sexe féminin.		
De 0 à 12 mois . .	2630	437	353	790	300,38
De 1 à 5 ans . . .	8290	230	229	459	55,36
De 5 à 10 ans . . .	8325	65	44	109	13,90
De 10 à 15 ans . . .	8300	32	27	59	7,03
De 15 à 20 ans . . .	8355	41	48	89	10,05
De 20 à 25 ans . . .	8145	142	72	214	26,27
De 25 à 30 ans . . .	11035	71	65	136	12,32
De 30 à 35 ans . . .	10305	64	62	126	12,22
De 35 à 40 ans . . .	10030	55	74	129	12,85
De 40 à 45 ans . . .	8570	81	65	146	17,03
De 45 à 50 ans . . .	7185	102	61	163	22,68
De 50 à 55 ans . . .	5915	50	51	101	17,07
De 55 à 60 ans . . .	4365	95	77	174	39,86
De 60 à 65 ans . . .	3385	84	79	163	48,15
De 65 à 70 ans . . .	2240	85	78	163	72,76
De 70 à 75 ans . . .	1655	83	83	166	100,30
De 75 à 80 ans . . .	910	62	63	125	137,35
De 80 à 90 ans . . .	400	35	45	80	200,00
De 90 à ∞ . . . . .	X ?	3	6	9 ?	X ?
TOTAL 5 ANS . . .	110632	»	»	3401	30,74

Ce tableau a le grave inconvénient de laisser dans l'ombre la population flottante de chaque âge, de telle sorte que la mortalité totale semble incomber à la population fixe seulement; nous tâcherons, tout à l'heure, de corriger cette cause d'erreur qui n'existe pas dans les tableaux suivants pour Toulon et Brest.

## DÉCÈS, A TOULON, DE 1861 A 1865. (5 ans.)

ÂGES.	POPULATION fixe.	POPULATION flottante.	POPULATION totale.	DÉCÈS.	PROPORTION des décès sur 1000 habitants de chaque âge.	
					Population fixe.	Population totale.
De 0 à 12 mois	10175	10	10195	1892	185,94	185,76
De 1 à 5 ans.	19510	30	19540	2138	109,64	109,41
De 0 à 5 ans.	29685	40	29725	4030	135,75	135,45
De 5 à 10 ans.	21020	115	21135	305	14,50	14,33
De 10 à 15 ans.	20300	850	21150	125	6,15	5,91
De 5 à 15 ans.	41320	965	42285	320	7,74	7,56
De 15 à 20 ans.	23315	3760	27075	376	16,12	13,88
De 20 à 25 ans.	24395	24060	48455	1452	59,52	29,95
De 25 à 30 ans.	26435	12520	38955	764	28,90	19,61
De 30 à 35 ans.	22210	6590	28800	638	28,72	22,15
De 35 à 40 ans.	24240	4515	28755	562	23,18	19,54
De 40 à 45 ans.	18830	4675	23505	618	32,81	26,29
De 45 à 50 ans.	18485	3785	22270	439	23,74	19,71
De 50 à 55 ans.	13545	2010	15555	451	33,29	28,99
De 55 à 60 ans.	12925	1410	14335	488	37,75	34,04
De 15 à 60 ans.	184380	63325	247705	5788	31,39	23,36
De 60 à 65 ans.	7435	65	7500	472	63,48	62,93
De 65 à 70 ans.	5235	5	5240	427	81,56	81,48
De 70 à 75 ans.	2940	»	2940	359	122,10	122,10
De 75 à 80 ans.	2165	»	2165	374	172,74	172,74
De 80 à 90 ans.	1245	»	1245	363	291,56	291,56
De 90 à X....	140	»	140	26	185,71	185,71
De 60 ans à X.	19160	70	19230	2021	105,48	104,57
De 0 à X....	274545	64400	338945	12159	44,28	35,87



( 5 ans. )

AGES.	DÉCÈS		TOTAL DES DÉCÈS.	PROPORTION DES DÉCÈS SUR 1000 habitants de chaque âge.	
	SEXE masculin.	DU SEXE feminin.		Population fixe.	Population totale.
De 0 à 1 an . . .	1932	830	1762	472,38	471,12
De 1 à 5 ans . . .	8997	724	1721	109,02	107,36
De 0 à 5 ans . . .	10929	1554	3483	178,47	176,17
De 5 à 10 ans . . .	10190	213	403	21,01	20,64
De 10 à 15 ans . . .	994	97	191	10,58	9,88
De 5 à 15 ans . . .	10284	310	594	21,83	15,28
De 15 à 20 ans . . .	5220	125	345	26,35	20,45
De 20 à 25 ans . . .	5472	212	684	41,15	13,57
De 25 à 30 ans . . .	6282	194	476	25,70	17,26
De 30 à 35 ans . . .	8256	213	469	24,48	20,62 ?
De 35 à 40 ans . . .	9230	187	417	20,57	17,53
De 40 à 45 ans . . .	10259	187	446	23,18	18,80
De 45 à 50 ans . . .	6265	145	410	33,23	25,41
De 50 à 55 ans . . .	5225	163	388	34,15	31,66
De 55 à 60 ans . . .	3210	146	356	48,30	40,00
De 15 à 60 ans . . .	62419	1572	3991	29,14	19,84
De 60 à 65 ans . . .	2205	188	393	87,72	74,85
De 65 à 70 ans . . .	1170	217	387	101,57	93,82
De 70 à 75 ans . . .	135	207	342	137,07	128,81
De 75 à 80 ans . . .	95	155	250	233,02	210,97
De 80 à 90 ans . . .	70	123	193	275,71	260,81
De 90 à X . . . . .	3	3	6	150,00	150,00
De 60 ans à X . . .	5678	893	1571	124,68	112,33
De 0 à X . . . . .	95310	4329	9639	46,72	35,21



Mettons en regard la mortalité de Toulon et celle de Rochefort, dans un même nombre d'années, de 1861 à 1865. Comme les données de la population flottante pour chaque âge font défaut à Rochefort, établissons la approximativement en prenant pour base celle de Toulon ; une simple proportion nous donnera ce résultat. Ainsi, par exemple, si, à Toulon, la population fixe de 0 à 5 ans est de 29685 enfants, avec une population flottante du même âge de 40 enfants, quelle sera la population flottante à Rochefort, avec une population fixe de 10920 ? Nous trouverons 14. En appliquant un calcul analogue aux périodes de 5 à 15 ans, de 15 à 60, de 60 à X, nous obtiendrons évidemment des termes de comparaison satisfaisants. En voici le tableau :

DÉCÈS, A TOULON ET A ROCHEFORT, DE 1861 A 1865 ;  
A BREST, DE 1856 A 1860.

ÂGE.	PORTS.	POPULA-	POPULA-	POPULA-	DÉCÈS.	PROPORTION des décès sur 1000 habitants. de chaque âge.	
		TION fixe.	TION flottante	TION totale.		Population fixe.	Population totale.
De 0 à 5 ans.	Toulon.	29685	40	29725	4030	135,75	135,45
	Brest.	19515	255	19770	3483	178,47	176,17
	Rochefort.	10920	14	10934	1249	114,37	114,23
De 5 à 15 ans.	Toulon.	41320	965	42285	320	7,74	7,56
	Brest.	37220	1635	38855	594	21,83	15,28
	Rochefort.	16715	390	17105	148	8,80	8,64
De 15 à 60 ans.	Toulon.	184380	63325	247705	5788	31,39	23,36
	Brest.	136955	64140	201095	3991	29,14	19,84
	Rochefort.	63325	25554	88879	1278	20,18	14,38
De 60 ans à X.	Toulon.	19160	70	19230	2021	104,48	104,57
	Brest.	12600	1385	13985	1571	124,68	112,33
	Rochefort.	8592	31	8623	706	82,17	81,87

Je ferai observer que, dans ce tableau, la population flottante de Rochefort ne représente qu'un total de 27989 individus, tandis que nous aurions été en droit de la porter à 38950. En effet, nous avons admis, en nous tenant dans des chiffres très modérés, que, pendant nos quatorze années d'observations, la population totale annuelle était de 30000 âmes, ce qui nous donnait, pour chaque année, 7790 de population flottante, au lieu de 5198 que nous avons comptés, ce qui établit au préjudice de Rochefort une différence de 2592. Nous serions donc en droit de rendre encore plus favorable la proportion de la mortalité de Rochefort, et d'augmenter, à son profit, l'écart d'avec Toulon.

On ne peut s'empêcher de remarquer, à la lecture du tableau précédent, l'énorme différence que présentent, aux divers âges, les populations flottantes de Toulon et de Brest ; elle est surtout sensible de 0 à 5 ans, de 5 à 15 ans, et de 60 ans à X. Je ferai observer que ce sont là cependant des chiffres recueillis à la source officielle, non suspects par conséquent ; mais c'est la preuve authentique : 1° que la manière de compter n'est pas partout la même ; et 2° que la statistique est vraiment hérissée de difficultés presque insurmontables.

Le tableau suivant donne, pour Lorient, la proportion de la mortalité sur 1000 habitants de chaque âge, appartenant à la population fixe seulement, pendant la période de 1857 à 1867. Il est évident que cette proportion s'atténuerait par l'addition de la population flottante ; mais, comme nous l'avons vu, les changements ne porteraient guère que sur les chiffres se rapportant à l'âge de 15 à 60 ans.

Quant au tableau relatif à la mortalité de Brest (page 121), j'ai multiplié le chiffre de la population flottante indiqué au recensement de 1856, par 11, puisque les observations comprennent l'espace compris entre 1857 et 1867; je ne donne donc ce résultat que pour ce qu'il vaut.

## LORIENT, DE 1857 A 1867.

ÂGES.	POPULATION fixe.	DÉCÈS.		TOTAL des décès.	PROPORTION des décès sur 1000 habitants de chaque âge.
		Sexe masculin.	Sexe féminin.		
De 0 à 12 mois.	6746	845	714	1559	231
De 1 à 5 ans.	21426	846	825	1671	77
De 0 à 5 ans.	28172	1691	1539	3230	114
De 5 à 10 ans.	27706	206	223	429	15
De 10 à 15 ans.	25643	87	113	200	7,79
De 5 à 15 ans.	53349	293	336	629	11,79
De 15 à 20 ans.	25445	148	97	245	9,62
De 20 à 25 ans.	23040	715	153	868	37,67
De 25 à 30 ans.	24840	214	128	342	13,76
De 30 à 35 ans.	23816	177	173	350	14,69
De 35 à 40 ans.	22687	176	183	359	15,82
De 40 à 45 ans.	17358	187	181	368	21,20
De 45 à 50 ans.	14859	223	128	351	23,62
De 50 à 55 ans.	13512	260	123	383	28,34
De 55 à 60 ans.	10468	219	175	394	37,63
De 15 à 60 ans.	176025	2319	1341	3660	20,79
De 60 à 65 ans.	10112	216	242	458	45,29
De 65 à 70 ans.	7564	242	276	518	67,58
De 70 à 75 ans.	4449	196	265	461	103,61
De 75 à 80 ans.	2285	128	198	326	142,23
De 80 à 90 ans.	938	79	160	239	244
De 90 à X . . . .	48	6	21	27	562
De 60 à X . . . .	25396	867	1162	2029	79,89
De 0 à X . . . .	282942	5170	4378	9548	33,74

## DÉCÈS, A BREST, DE 1857 A 1867. (11 ans.)

ÂGES.	POPULATION municipale.	POPULATION flottante.	TOTAL des populations.	DÉCÈS. Sexes		décès des deux sexes.	PROPORTION des décès sur 1000 habitants population municipale.	PROPORTION des décès sur 1000 habitants population totale.
				masculin.	féminin.			
De 0 à 12 mois .	10630	22	10652	2051	1824	3875	364	363
De 1 à 5 ans. .	42185	319	42504	2195	2033	4228	100	99
De 0 à 5 ans. .	52815	341	53156	4246	3857	8103	153	152
De 5 à 10 ans. .	46547	451	46998	419	470	889	19	18
De 10 à 15 ans. .	46830	1493	48323	207	215	422	9	8,73
De 5 à 15 ans. .	93377	1944	95321	626	685	1311	14	13,77
De 15 à 20 ans. .	41790	9294	51084	483	286	769	18	15
De 20 à 25 ans. .	84567	12922	97489	1040	368	1408	16,64	14,44
De 25 à 30 ans. .	82450	19800	102250	622	387	1009	12,23	9,86
De 30 à 35 ans. .	57605	9691	67296	558	470	1028	17,84	15,27
De 35 à 40 ans. .	59281	7832	67113	507	413	920	15,51	13,91
De 40 à 45 ans. .	45039	5566	50605	570	413	983	21,82	19,42
De 45 à 50 ans. .	37678	6281	43959	583	318	901	23,91	20,49
De 50 à 55 ans. .	28373	4169	32542	494	460	954	33,62	29,31
De 55 à 60 ans. .	21674	3516	25190	463	321	784	36,17	31,12
De 15 à 60 ans. .	458457 ?	79071 ?	537528	5320	3436	8756	19,09	16,28
De 60 à 65 ans. .	15414	1639	17053	462	415	877	56,89	51,42
De 65 à 70 ans. .	9354	649	10003	374	446	820	87,55	81,97
De 70 à 75 ans. .	6486	352	6838	298	456	754	116,25	110,26
De 75 à 80 ans. .	3508	242	3750	210	342	552	157,63	147,22
De 80 à 90 ans. .	1747	88	1835	155	271	426	243,84	232,15
De 90 à X. . . .	104	»	104	6	7	13	125,00	125,00
De 60 à X. . . .	36613	2970	39583	1505	1937	3442	94,00	86,95
De 0 à X. . . .	641262	84326	725588	11697	9915	21612	33,70	28,40



## DÉCÈS PAR ÂGES, A BREST, LORIENT, ROCHEFORT ET TOULON.

Brest, 11 ans ; — Lorient, 11 ans ; — Rochefort, 14 ans ; — Toulon, 5 ans.

ÂGES.	PORTS.	POPULATION fixe.	POPULATION flottante.	POPULATION totale.	décès.	PROPORTION des décès sur 1000 habitants.	
						Population fixe.	Population totale.
De 0 à 5 ans.	Brest . . . .	52815	341	53156	8103	153	152
	Lorient . . .	28172	X	X	3230	114	X
	Rochefort . .	29744	X	X	3675	125	X
	Toulon . . .	29685	40	29725	4030	135,75	135,45
De 5 à 15 ans.	Brest . . . .	93377	1944	95321	1311	14	13,77
	Lorient . . .	53349	X	X	629	11,79	X
	Rochefort . .	48751	X	X	599	12	X
	Toulon . . .	41320	965	42285	320	7,74	7,56
De 15 à 60 ans.	Brest . . . .	458457	79071	537528	8756	19,09	16,28
	Lorient . . .	176025	X	X	3660	20,79	X
	Rochefort . .	208933	X	X	4141	19	X
	Toulon . . .	184380	63325	247705	5788	31,39	23,36
De 60 ans à X.	Brest . . . .	36613	2970	39583	3442	94,00	86,95
	Lorient . . .	25396	X	X	2029	79,89	X
	Rochefort . .	23511	X	X	2122	90	X
	Toulon . . .	19160	70	19230	2021	105,48	104,57
De 0 à X. . .	Brest . . . .	641262	84326	725588	21612	33,70	28,40
	Lorient . . .	282942	X	X	9548	33,74	X
	Rochefort . .	310939	X	X	10537	33,24	X
	Toulon . . .	274545	64400	338945	12159	44,28	35,87

En résumé, dans les ports, la proportion de la mortalité peut s'exprimer par les termes suivants :

PORTS.	POPULATION moyenne annuelle.	MOYENNE annuelle des décès.	NOMBRE des décès sur 100 habitants.	UN DÉCÈS sur habitants.	NOMBRE d'années qui ont donné les moyennes.
Rochefort. . .	30000	753	2,51	39,84	Quatorze.
Cherbourg . .	40279	1145	2,84	35,17	Trois.
Brest. . . . .	64850	1958	3,01	33,12	Onze.
Lorient . . . .	75908	868	2,58	38,64	Onze.
Toulon . . . .	33297	2186	2,60	38,36	Onze.
	83288		2,62	38,10	Onze.

## CHAPITRE IV

---

### CAUSES DES DÉCÈS

---

L'appréciation des causes des décès est d'une difficulté extrême. Les débats soulevés récemment à ce sujet, à l'Académie de médecine, témoignent des obstacles que rencontre la solution d'un tel problème. Il faudrait, en effet, pour arriver à une statistique satisfaisante, un accord parfait entre tous les médecins, non-seulement sous le rapport du zèle et de la bonne volonté, mais encore sous celui de l'interprétation des faits pathologiques et même du choix des mots destinés à exprimer ceux-ci. Ces conditions sont difficiles, pour ne pas dire impossibles à remplir. On peut donc être assuré d'avance qu'on trouvera, dans le dépouillement général des registres nécrologiques, une foule de lacunes, de désignations obscures, erronées, de déclarations incomplètes, et souvent même l'absence de tout renseignement.

J'ai constaté, chaque année, la confirmation de cette opinion dans l'énoncé du diagnostic porté par les médecins sur les bulletins de décès qu'ils remettent à la Mairie.

Dans la plus tendre enfance, par exemple, à cet âge où les maladies ne revêtent le plus souvent qu'une physionomie trompeuse, où l'affaiblissement général se prononce alors que le mal semble ne pas se localiser encore, les médecins hésitent à classer l'affection qui a causé la mort, et ils la caractérisent seulement par ce mot : *faiblesse*.

L'hydropisie n'est le plus souvent qu'un symptôme ; elle peut être le résultat d'une cachexie paludéenne, d'un obstacle à la circulation, d'une maladie du cœur ou des gros vaisseaux, d'une affection organique des viscères abdominaux, et sans tenir compte de ces diverses origines, c'est l'expression : *hydropisie* que nous trouvons consignée partout.

Une mort rapide, à la suite d'une maladie où l'on n'a constaté que des symptômes généraux, accusant un trouble profond dans le système nerveux et dans toutes les grandes fonctions, mais sans localisation décidée, est généralement rapportée, à Rochefort, à un accès de fièvre pernicieuse ; et, comme en ville l'autopsie n'est presque jamais pratiquée, l'erreur, en tant qu'elle existe, ne peut être rectifiée. Il est donc probable que le chiffre de ce genre de mort est trop élevé ; mais je l'ai accepté dans sa totalité, parce que les preuves me manquaient pour le corriger. A l'Hôpital de la marine, il n'en est pas de même ; l'autopsie confirme ou infirme le diagnostic. Je me bornerai à en citer deux exemples frappants : Un jeune homme de vingt-deux ans entre à l'hôpital avec une fièvre intense qu'avait précédé, un frisson bien marqué ; il se plaint d'une violente céphalalgie, de douleurs dans les membres ; les yeux sont brillants, mais sans changement dans la pupille ; le ventre n'est pas rétracté ; la tête n'est point renversée en arrière ; l'intelligence est intacte ; le malade est l'objet d'une surveillance incessante dans le but de saisir un instant favorable à l'administration du sulfate de quinine ; mais la fièvre ne tombe pas, la céphalalgie augmente ; et, avant que se dessine un seul signe caractéristique de la méningite aiguë, la mort survient quinze heures après l'invasion de la maladie. Sans

l'autopsie, qui a révélé une suppuration abondante à la surface des hémisphères cérébraux, on aurait été fondé à attribuer ce décès à un accès de fièvre pernicieuse. — Un enfant de troupes, malade depuis la veille, est admis à l'hôpital : il est dans un état d'abattement profond ; le poulx est petit et serré, comme dans les affections abdominales ; mais le ventre est souple, indolore à la pression, pas de vomissements ; rien à noter du côté des cavités crânienne et thoracique : le petit malade succombe le jour même de son entrée. La nécropsie montre une péritonite partielle suppurée. Certes, en ville, on aurait classé ce décès dans la catégorie des causes inconnues, peut-être des fièvres intermittentes pernicieuses.

Il y a donc nécessairement des sources d'erreurs dans les faits que j'ai l'intention de grouper ici ; mais, d'un autre côté, il est une foule de maladies, pneumonies, pleurésies, fièvres typhoïdes, fièvres éruptives, etc., etc., dont le diagnostic n'est pas douteux, et l'on peut ainsi arriver à se faire une idée générale et complète de la physionomie pathologique du pays.

Pour faciliter les recherches étiologiques de la mortalité, j'ai cru nécessaire d'admettre les divisions suivantes :

- 1° Enfants morts par faiblesse et vieillards morts par sénilité ;
- 2° Maladies des nouveau-nés ;
- 3° Maladies internes à diagnostic bien établi ;
- 4° Maladies internes à diagnostic incomplètement établi ;
- 5° Maladies chirurgicales, siège et diagnostic bien établis ;
- 6° Maladies chirurgicales, siège et diagnostic incomplètement établis ;
- 7° Morts accidentelles, violences extérieures, suicides ;
- 8° Morts sans aucune indication de causes.

( Voir les tableaux ci-contre ).

AGES.	F.	1863		1864		1865		1866		1867		TOTAL.		TOTAL des deux sexes.
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Avant 1 mois. . . . .	2	20	16	23	20	22	17	18	12	14	13	296	216	512
De 1 à 6 mois. . . . .	3	8	3	2	1	1	5	5	1	3	3	74	57	131
De 6 à 12 mois. . . . .	1	»	»	1	1	1	2	»	1	»	»	22	21	43
TOTAL. . . . .	6	28	19	26	22	24	24	23	14	17	16	392	294	686
TOTAL DES .		47		48		48		37		33		686		

AGES.	F.	1863		1864		1865		1866		1867		TOTAL.		TOTAL des deux sexes.
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
De 75 à 80 ans . . . . .	3	5	7	2	2	7	6	5	3	3	6	44	45	89
De 80 à 85 ans . . . . .	5	4	3	3	5	5	8	3	3	5	8	41	59	100
De 85 à 90 ans . . . . .	4	2	2	2	3	3	6	3	2	3	4	28	36	64
De 90 à 95 ans . . . . .	»	»	1	»	1	»	1	»	1	»	»	2	16	18
De 95 à 100 ans . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	1	3
A 109 ans . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	1
TOTAL. . . . .	2	11	13	7	11	15	21	11	9	11	18	118	157	275
TOTAL DES .		24		18		36		20		29		275		

niales.

MAL.	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Sclérome . . . . .	»	»	1	2	4	1	2	10
Cyanose, persistance du t. . . . .	»	»	»	1	»	2	2	5
Ictère . . . . .	»	»	»	»	1	»	1	2
Spina bifida . . . . .	»	»	»	»	»	1	»	1
Oblitération de l'an. . . . .	»	»	»	»	»	1	1	2
Hydrocéphalie. . . . .	1	»	»	»	»	»	»	3
Syphilis congénitale. . . . .	»	»	»	»	2	1	»	3
TOTAL. . . . .								26

abli.

M	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Fièvre intermittente p	6	5	4	9	26	6	9	128
Cachexie paludéenne.	"	"	2	"	2	3	8	21
Fièvre typhoïde . . .	20	16	11	23	23	14	27	358
Variole . . . . .	1	3	4	12	12	3	"	72
Rougeole . . . . .	23	8	"	5	4	29	4	172
Scarlatine . . . . .	"	"	1	1	"	"	1	63
Fièvre miliaire. . . .	"	"	"	"	"	"	1	5
Erysipèle. . . . .	8	5	2	6	9	"	2	50
Angine . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	9
Angine oedémateuse	"	"	"	1	"	"	"	1
Angine couenneuse, c	52	29	32	7	6	13	8	440
Angine gangréneuse .	2	"	"	2	1	1	1	14
Muguet . . . . .	1	2	3	1	2	"	3	13
Coqueluche . . . . .	1	1	1	3	5	1	"	42
Pleurésie . . . . .	9	10	6	6	8	12	4	121
Congestion, apoplexie	"	"	"	"	"	"	"	5
Pneumonie . . . . .	68	73	67	72	92	113	91	1273
Bronchite aiguë . . .	"	"	"	"	"	"	"	12
Bronchite chronique	29	32	41	50	44	32	33	553
Bronchite capillaire .	3	8	3	5	6	7	9	66
Asthme, emphyseme	4	3	"	2	4	2	4	29
Angine de poitrine	"	"	"	"	"	1	1	3
Phthisie pulmonaire	52	52	52	71	79	72	74	831
Entérite, diarrhée, ct	73	42	71	63	140	45	55	883
Choléra . . . . .	"	"	"	"	9	2	"	270
Dysenterie . . . . .	17	16	7	7	14	19	4	153
Suette miliaire. . . .	1	"	"	"	"	"	"	2
Coliques saturnines et	"	"	"	"	"	"	"	4
Péritonite . . . . .	7	15	2	8	10	6	7	120
Volvulus, étranglement	2	"	"	"	"	2	1	8
Perforation spontanée	"	"	"	"	"	1	"	3
Engorgement des visc	"	"	"	"	"	1	"	2
Apoplexie cérébrale	29	39	31	37	48	58	44	512
Encephalite, fièvre cé	11	12	20	13	12	14	7	236
Méningite aiguë . . .	21	23	21	22	20	36	27	301
Myélite . . . . .	2	2	3	2	3	1	2	33
Convulsions. . . . .	19	31	26	16	24	22	29	427
Tétanos spontané. . .	"	"	"	"	"	"	"	1
Epilepsie. . . . .	"	"	"	"	"	3	"	4
Aliénation mentale	1	1	1	2	"	1	1	14
Delirium tremens. . .	"	"	"	"	"	1	"	4
Ivresse alcoolique. . .	1	"	"	"	"	1	"	2
Maladies du cœur	18	14	14	29	32	23	26	250
Anévrismes internes	"	1	4	1	1	1	3	18
Maladies du foie . . .	3	3	2	11	14	13	12	81
Albuminurie . . . . .	7	3	3	7	3	4	1	51
Diabètes . . . . .	"	"	1	"	"	2	1	5
Mérite . . . . .	1	1	1	"	"	"	"	5
Hémorrhagie utérine	"	1	"	"	"	1	"	2
Fièvre puerpérale. . .	"	3	"	"	3	"	"	30
Eclampsie . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	4
Suite de couches . . .	6	"	6	9	2	8	8	68
Scrofules. . . . .	5	6	3	5	7	8	1	74
Rachitisme . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"
Cancers . . . . .	18	30	23	16	20	20	22	220
Hydropisies et kystes	1	"	"	1	"	1	2	5
Purpura . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	1
Scorbut . . . . .	"	"	"	"	"	3	"	4
Hématémèse . . . . .	"	"	"	"	"	1	"	1
TOTAL. . . . .								8079

TOTAL. . . . . 8079

bii.

MALADIE	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Chloro-anémie et chlorose .	5	2	»	12	8	18	104
Gastrite et gastro-entérite .	1	»	»	2	4	1	19
Gastralgie . . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Coliques . . . . .	»	»	»	»	»	»	12
Hydropisies . . . . .	16	12	15	12	29	26	279
Chorée . . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Paralysies . . . . .	»	»	3	1	5	»	31
Rhumatismes . . . . .	»	»	»	»	»	»	2
Inflammations . . . . .	»	»	»	»	»	»	6
Fievre continue . . . . .	»	»	»	»	»	»	33
Affections chroniques . . . . .	»	»	»	»	»	»	5
Maladies tuberculeuses . . . . .	»	»	»	»	»	»	3
Leucocythémie . . . . .	»	»	»	»	»	1	1
Goutte, tophus, anthrax . . . . .	»	1	»	1	»	»	5
Mort subite . . . . .	»	»	»	»	»	»	3
TOTAL. . . . .							505

biii.

MALADIE	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Plaie par piqure . . . . .	»	»	»	1	»	»	1
Phlegmon . . . . .	»	»	»	1	3	»	7
Erysipele phlegmoneux . . . . .	»	»	»	»	»	»	7
Catarrhe vésical . . . . .	5	4	6	3	4	2	38
Ulcères . . . . .	»	»	»	»	»	1	5
Abcès . . . . .	1	1	»	2	»	2	32
Tumeurs blanches articulaires . . . . .	2	1	2	2	3	2	16
Coxalgie . . . . .	»	»	»	»	»	»	2
Gangrène spontanée, sénile . . . . .	»	»	2	1	1	2	10
Nécrose . . . . .	»	»	»	»	»	»	2
Carie . . . . .	»	»	»	1	2	»	4
Anthrax gangréneux . . . . .	»	»	»	»	»	1	2
Pustule maligne . . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Charbon . . . . .	»	»	»	»	»	»	2
Hernie étranglée . . . . .	2	2	2	2	1	1	26
Calculs vésicaux . . . . .	1	»	»	»	»	»	1
Elephantiasis des Arabes . . . . .	»	1	»	1	»	»	1
Pemphigus chronique . . . . .	»	»	1	2	2	4	14
Pellagre . . . . .	»	»	»	»	»	1	2
Impétigo général . . . . .	»	»	»	1	»	»	1
Lèpre . . . . .	»	»	»	»	»	»	2
Tétanos traumatique . . . . .	»	»	»	»	1	»	2
TOTAL. . . . .							178

(1) Ulcère chr

## complètement établis.

	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Phlébite, angioleq		1	3	1	»	»	»	2	25
Gangrène . . .		»	»	»	»	2	»	1	18
Syphilis . . .		»	»	»	»	»	»	»	1
Tumeurs . . .		»	»	»	»	»	»	»	3
Teigne de lait . .		»	»	»	»	»	»	»	1
Hémorrhagies . .		»	»	»	»	»	»	»	2
		1	3	1	»	2	»	3	50

## suicides, etc.

NAT	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Fractures, contu		2	7	4	12	6	11	6	108
Brûlures . . .		1	»	1	»	4	1	»	18
Noyés . . .		5	10	10	10	11	10	6	128
Suicides . . .		»	6	4	5	4	6	1	37
Asphyxie acciden		»	»	»	»	1	»	»	1
Inanition. . .		»	»	»	»	»	1	1	2
Infanticide . .		»	»	»	»	»	»	»	1
		8	23	19	27	26	29	14	295

	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
		14	24	20	16	48	43	118	414

Il importe de fixer la part qui revient à chaque cause de décès :

*Maladies des voies respiratoires.*

Pneumonie et pleuro-pneumonie . . . . .	120,81	décès sur 1000 décès.
Phthisie pulmonaire. . . . .	77,91	—
Bronchite chronique. . . . .	52,48	—
Pleurésie . . . . .	11,48	—
Bronchite capillaire . . . . .	6,26	—
Coqueluche. . . . .	3,98	—
Emphyème pulmonaire . . . . .	2,75	—
Apoplexie pulmonaire . . . . .	0,47	—
Angine de poitrine . . . . .	0,09	—

*Maladies des voies digestives.*

Entérite, diarrhée, cholérine . . . . .	83,79	décès sur 1000 décès.
Choléra . . . . .	25,62	—
Dyssentérie. . . . .	14,52	—
Péritonite . . . . .	11,38	—
Maladies du foie . . . . .	7,68	—
Gastrite et gastro-entérite. . . . .	1,80	—
Coliques. . . . .	1,13	—
Colique saturnine et sèche. . . . .	0,38	—
Perforation spontanée de l'estomac. . . . .	0,20	—
Engorgement des viscères abdominaux . . . . .	0,19	—
Gastralgie . . . . .	0,09	—

*Maladies du système nerveux.*

Apoplexie cérébrale. . . . .	48,59	décès sur 1000 décès.
Convulsions. . . . .	40,52	—
Méningite aiguë et tuberculeuse. . . . .	28,56	—
Encéphalite, fièvre cérébrale . . . . .	22,39	—
Myélite . . . . .	3,13	—
Paralysies . . . . .	2,94	—
Aliénation mentale . . . . .	1,33	—
Delirium tremens. . . . .	0,38	—
Epilepsie. . . . .	0,38	—
Ivresse alcoolique . . . . .	0,19	—
Tétanos traumatique . . . . .	0,19	—
Tétanos spontané. . . . .	0,09	—
Chorée . . . . .	0,09	—

*Maladies de l'appareil circulatoire.*

Maladies du cœur . . . . .	24,67	décès sur 1000 décès.
Phlébite, angio-leucite. . . . .	2,46	—
Anévrismes internes. . . . .	1,70	—
Hémorrhagies à siège non indiqué . . . . .	0,19	—
Hémorrhagies utérines. . . . .	0,19	—
Hématémèse . . . . .	0,09	—



*Maladies de l'appareil génito-urinaire.*

Albuminurie . . . . .	4,84 décès sur 1000 décès.
Catarrhe vésical . . . . .	3,60 —
Diabète. . . . .	0,47 —
Métrite . . . . .	0,47 —
Kystes et hydropisies de l'ovaire. . . . .	0,47 —
Calculs vésicaux . . . . .	0,09 —

*Maladies de l'appareil locomoteur.*

Goutte . . . . .	0,47 décès sur 1000 décès.
Rhumatismes . . . . .	0,19 —

*Fièvres éruptives.*

Rougeole . . . . .	16,32 décès sur 1000 décès.
Variole . . . . .	6,83 —
Scarlatine . . . . .	5,99 —
Erysipèle . . . . .	4,73 —
Fièvre miliaire . . . . .	0,47 —
Suette miliaire . . . . .	0,19 —

*Diphthéries.*

Angines, croup, muguet, diphthérie cutanée . . . . .	45,26 décès sur 1000 décès.
--	-----------------------------

*Maladies des femmes en couche.*

Suites de couches. . . . .	6,45 décès sur 1000 décès.
Fièvre puerpérale . . . . .	2,84 —
Eclampsie . . . . .	0,38 —

*Maladies infectieuses et contagieuses.*

Fièvre typhoïde . . . . .	33,97 décès sur 1000 décès.
Charbon. . . . .	0,19 —
Anthrax malin . . . . .	0,19 —
Pustule maligne . . . . .	0,09 —

*Maladies chroniques du système cutané.*

Pemphygus chronique . . . . .	1,32 décès sur 1000 décès.
Lèpre. . . . .	0,19 —
Pellagre. . . . .	0,19 —
Éléphantiasis . . . . .	0,09 —
Impétigo général. . . . .	0,09 —
Teigne de lait (favus général) . . . . .	0,09 —

*Fièvres intermittentes.*

Fièvres intermittentes pernicieuses. . . . .	12,14 décès sur 1000 décès.
Cachexie paludéenne . . . . .	1,99 —

*Maladies caractérisées par l'anémie.*

Faiblesse (sans autre indication). . . . .	48,59	décès sur 1000 décès.
Chloro-anémie et chlorose. . . . .	9,86	—
Scrofules . . . . .	7,68	—
Affections chroniques non déterminées . . . . .	0,47	—
Scorbut . . . . .	0,38	—
Leucocythémie . . . . .	0,09	—
Syphilis ? . . . . .	0,09	—

*Maladies des nouveau-nés.*

Sclérème . . . . .	0,94	décès sur 1000 décès.
Cyanose, persistance du trou de Botal. . . . .	0,47	—
Hydrocéphalie. . . . .	0,28	—
Syphilis congénitale. . . . .	0,28	—
Ictère. . . . .	0,19	—
Inanition . . . . .	0,19	—
Oblitération de l'anus . . . . .	0,19	—
Spina bifida . . . . .	0,09	—

*Cause inconnue.*

Décès sans constatation de maladies . . . . .	39,29	décès sur 1000 décès.
---	-------	-----------------------

*Affections cancéreuses.*

Cancers internes et externes . . . . .	21,82	décès sur 1000 décès.
--	-------	-----------------------

*Morts violentes.*

Noyés . . . . .	12,14	décès sur 1000 décès.
Fractures, contusions, écrasements. . . . .	10,24	—
Brûlures . . . . .	1,70	—
Morts subites ? . . . . .	0,29	—
Infanticide. . . . .	0,09	—
Asphyxie accidentelle . . . . .	0,09	—

*Maladies chirurgicales.*

Abcès (résorption purulente et abcès par congestion). . . . .	3,03	décès sur 1000 décès.
Hernie étranglée. . . . .	2,56	—
Tumeurs blanches et coxalgie . . . . .	1,70	—
Gangrène, suite de traumatisme. . . . .	1,70	—
Phlegmons, érysipèles phlegmoneux . . . . .	1,32	—
Gangrène sénile . . . . .	0,94	—
Ulcères (amputation) . . . . .	0,47	—
Carie. . . . .	0,38	—
Nécrose. . . . .	0,19	—
Plaie par piqure . . . . .	0,09	—

*Maladies mal déterminées.*

Hydropisies. . . . .	26,47	décès sur 1000 décès.
Fièvre continue . . . . .	3,13	—
Inflammations. . . . .	0,56	—
Tumeurs . . . . .	0,29	—
Maladies tuberculeuses. . . . .	0,29	—

## En résumé :

Les maladies des voies respiratoires donnent . . . . .	276,23	décès sur 1000 décès.
Les maladies du système nerveux . . . . .	148,78	—
Les maladies des voies digestives . . . . .	146,27	—
La faiblesse ? . . . . .	48,59	—
Les affections diphthéritiques . . . . .	45,26	—
Les causes inconnues . . . . .	39,29	—
Les fièvres éruptives . . . . .	34,53	—
La fièvre typhoïde . . . . .	33,97	—
Les maladies de l'appareil circulatoire. . . . .	29,30	—
Les hydropisies . . . . .	26,47	—
Les morts violentes . . . . .	24,55	—
Les affections cancéreuses. . . . .	21,82	—
Les fièvres intermittentes . . . . .	12,14	—
Les maladies de l'appareil génito-urinaire . . . . .	9,94	—
La chloro-anémie et la chlorose. . . . .	9,86	—
Les maladies des femmes en couche . . . . .	9,67	—
Les scrofules . . . . .	7,68	—
Les maladies mal déterminées . . . . .	4,67	—
Les maladies des nouveau-nés . . . . .	2,63	—
La cachexie paludéenne . . . . .	1,99	—
Les maladies de peau . . . . .	1,97	—

Voyons maintenant la proportion des décès pour chaque maladie sur un chiffre donné de la population.

## Sur 1000 habitants nous trouverons :

Pour fièvre intermittente et cachexie paludéenne. . . . .	0,354	décès.
Pour fièvre typhoïde . . . . .	0,828	—
Pour variole. . . . .	0,171	—
Pour rougeole . . . . .	0,409	—
Pour scarlatine. . . . .	0,150	—
Pour érysipèle . . . . .	0,119	—
Pour fièvre miliaire . . . . .	0,012	—
Pour angine couenneuse, croup, diphthérie, etc. . . . .	1,104	—
Pour pleurésie, empyème, hydrothorax . . . . .	0,288	—
Pour pneumonie . . . . .	3,033	—
Pour bronchites aiguë et chronique, capillaire . . . . .	1,504	—
Pour phthisie pulmonaire . . . . .	1,978	—
Pour entérite, diarrhée, cholérine . . . . .	2,104	—
Pour choléra. . . . .	0,642	—

Pour dyssentérie . . . . .	0,364	—
Pour péritonite . . . . .	0,285	—
Pour apoplexie . . . . .	1,219	—
Pour encéphalite, fièvre cérébrale . . . . .	0,561	—
Pour méningite aiguë et tuberculeuse . . . . .	0,716	—
Pour convulsions . . . . .	1,016	—
Pour aliénation mentale . . . . .	0,033	—
Pour maladies du cœur . . . . .	0,595	—
Pour maladies du foie . . . . .	0,192	—
Pour albuminurie et diabète . . . . .	0,133	—
Pour métrite, métrorrhagie, fièvre puerpérale, etc. . . . .	0,259	—
Pour scrofules . . . . .	0,176	—
Pour cancers . . . . .	0,523	—
Pour hydropisies . . . . .	0,664	—
Pour maladies chirurgicales . . . . .	0,542	—
Pour morts accidentelles, violences, suicides . . . . .	0,702	—
Pour morts sans indication de causes . . . . .	0,985	—
Pour faiblesse, chloro-anémie, chlorose . . . . .	1,881	—
Pour sénilité . . . . .	0,654	—
Pour maladies des nouveau-nés . . . . .	0,064	—
Pour les fièvres éruptives en bloc . . . . .	0,861	—
Pour les maladies de l'appareil de la respiration . . . . .	7,238	—
Pour les maladies de l'appareil digestif . . . . .	3,514	—
Pour les maladies des centres nerveux . . . . .	3,652	—

J'aurais désiré pouvoir rapprocher les décès, pour chaque maladie, à Rochefort, de ceux des quatre autres arrondissements maritimes ; mais les mairies de Cherbourg et de Lorient n'ont pu me fournir ces documents ; je ne les ai obtenus que de Toulon et de Brest. Je les présente ici, du moins, pour les principales affections, causes de mort.

Je ne me fais pas illusion sur la valeur des chiffres que je vais transcrire ; ce n'est ni la même main, ni le même esprit qui les ont colligés, et il est impossible d'avoir en eux une foi absolue. Le nombre des décès sans détermination de causes suffirait à lui seul pour inspirer une grande réserve. Ainsi :

A Toulon, en 11 ans, il y a eu 1643 décès dont la cause morbide n'est pas indiquée ;

A Brest, en 11 ans . . . . 3498,

A Rochefort, en 14 ans . . . 414.

Ce qui donne comme moyenne annuelle :	à Brest . . . . .	318
—	à Toulon . . . . .	149
—	à Rochefort . . . . .	29

Ou, en d'autres termes :

A Brest . . . .	162 décès par cause inconnue sur 1000 décès.
A Toulon . . . .	68 — —
A Rochefort . . .	39 — —

Malgré ces imperfections, il se dégagera encore de ces comparaisons quelques approximations utiles.

ANNÉES.	FIÈVRE typhoïde.	FIÈVRE intermittente.	FIÈVRES éruptives.	APOPLEXIE.	FIÈVRE cérébrale.	MÉNINGITE.	CROUP et angines.	PLEURÉSIE.	PNEUMONIE.	PHTHISIE.	BRONCHITE.	DIARRHÉE.	SCROFULES.	MALADIES des centres nerveux.	MALADIES de l'appareil digestif.	MALADIES de l'appareil circulatoire.	MALADIES de l'appareil respiratoire.
1857	122	19	61	78	62	55	133	4	54	240	215	156	21	249	416	62	513
1858	152	16	65	53	62	69	98	4	60	190	167	177	31	217	406	62	423
1859	202	28	103	43	45	46	88	35	83	208	150	187	20	142	440	70	550
1860	161	6	84	48	62	51	90	51	161	135	215	210	16	183	232	83	623
1861	209	41	104	50	99	59	77	28	88	108	183	221	15	246	379	83	436
1862	246	52	63	40	76	71	106	37	101	148	215	234	10	221	417	76	552
1863	115	36	33	33	63	89	76	47	78	128	206	224	25	209	372	77	503
1864	129	21	52	47	99	93	49	42	115	156	205	927	29	269	419	75	557
1865	160	52	24	37	82	85	42	75	72	128	220	243	22	223	1766(*)	72	497
1866	140	22	63	44	81	73	49	50	97	132	250	208	31	214	321	31	556
1867	116	25	75	95	25	108	30	10	104	156	194	213	23	235	382	73	486
TOTAUX..	1750	318	727	570	756	799	838	383	1013	1749	2220	2165	243	2408	5550	752	5696
MOYENNE..	159	29	66	52	69	72	76	35	92	159	202	196	22	219	504	68	518
BREST.																	
11 ans.	943	319	704	430	283	426	624	325	839	1386	803	496	333	1293	1928	705	3454
MOYENNE.	85	29	64	39	26	39	56	30	76	120	73	45	30	117	175	64	314

(\*) 1867 débute par le choléra en 1865, à Toulon.

## PROPORTION DES DÉCÈS DE CHAQUE MALADIE SUR 1000 DÉCÈS.

NOMS DES MALADIES.	TOULON.	BREST.	ROCHEFORT.
Fièvre typhoïde . . . . .	72	43	33
Fièvre intermittente . . . . .	13	14	12
Fièvres éruptives . . . . .	30	32	34
Apoplexie . . . . .	23	20	48
Fièvre cérébrale . . . . .	31	13	22
Méningite . . . . .	33	20	28
Croup et angines couenneuses . . . . .	34	28	45
Pleurésie . . . . .	16	15	11
Pneumonie . . . . .	42	39	120
Phthisie . . . . .	72	61	77
Bronchite . . . . .	92	38	52
Diarrhée . . . . .	89	22 ?	83
Scrofules . . . . .	10	15	7
Maladies des centres nerveux . . . . .	100	60	148
Maladies de l'appareil digestif . . . . .	230	89	146
Maladies de l'appareil de la circulation . . . . .	31	32	29
Maladies de l'appareil de la respiration . . . . .	237	160	276

## PROPORTION DES DÉCÈS DUS A CHAQUE MALADIE SUR 1000 HABITANTS.

NOMS DES MALADIES.	TOULON.	BREST avec une population de 64850 âmes.	BREST avec une population de 75908 âmes.	ROCHEFORT.
Fièvre typhoïde . . . . .	1,909 décès	1,310	1,120	0,828
Fièvre intermittente . . . . .	0,348	0,447	0,382	0,354
Fièvres éruptives . . . . .	0,792	0,987	0,935	0,861
Apoplexie . . . . .	0,624	0,601	0,513	1,219
Fièvre cérébrale . . . . .	0,828	0,401	0,342	0,561
Méningite . . . . .	0,864	0,601	0,513	0,716
Croup et angine diphtéritique . . . . .	0,912	0,863	0,738	1,104
Pleurésie . . . . .	0,420	0,462	0,395	0,288
Pneumonie . . . . .	1,104	1,171	1,001	3,033
Phthisie . . . . .	1,909	1,850	1,581	1,978
Bronchite . . . . .	2,425	0,586	0,500	1,504
Diarrhée . . . . .	2,353	0,693	0,592	2,104
Scrofules . . . . .	»	0,231	0,199	0,176
Maladies des centres nerveux . . . . .	2,629	1,804	1,541	3,652
Maladies de l'appareil de la digestion . . . . .	6,051	2,698	2,305	3,514
Maladies de l'appareil de la circulation . . . . .	0,816	0,986	0,840	0,638
Maladies de l'appareil de la respiration . . . . .	6,219	4,841	4,136	7,238

Il serait prématuré de vouloir tirer des conclusions des notions qui précèdent. Nous avons bien d'autres éléments à en rapprocher.

Ne devons-nous pas, par exemple, étudier d'abord :

1° L'influence des saisons } sur les décès en général ;  
  } sur la mortalité des principales maladies en particulier ;

2° L'influence de l'âge et du sexe sur la mortalité des principales maladies.

Et à cela même ne doit pas se borner notre tâche ; après la statistique de la ville, viendra celle des Hôpitaux, destinée à éclairer bien des points jusqu'ici restés obscurs.

Commençons donc par exposer les considérations relatives aux saisons, à l'âge et au sexe, dans leurs rapports avec la mortalité.



# EFFORT.

MOIS.	1854-55		1866		1867		TOTAL	TOTAL	TOTAL
	SEXES.		SEXES.		SEXES.		du	du	des
	SEXES.		SEXES.		SEXES.		SEX	SEX	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	masculin.	féminin.	DEUX SEXES.
Janvier...	28	33	45	32	39	35	527	410	937
Février...	24	22	39	35	36	31	482	399	881
Mars.....	34	33	54	43	62	39	546	382	928
Avril.....	43	34	40	20	37	33	442	344	786
Mai.....	17	28	30	26	38	21	429	311	740
Juin.....	17	20	29	18	19	16	337	243	580
Juillet....	24	19	23	10	31	24	356	263	619
Août.....	25	47	30	34	51	30	453	412	865
Septembre..	57	52	32	22	34	28	559	450	1009
Octobre....	146	54	41	25	38	29	715	508	1223
Novembre..	57	60	40	35	32	22	528	426	954
Décembre..	38	35	49	53	44	35	558	457	1015
TOTAL ..	510	343	437	452	353	461	5932	4605	
TOTAUX .	820	897	805	804			10537		10537





Ainsi, les mois sont de moins en moins chargés dans l'ordre suivant, sous le rapport des décès des deux sexes :

Octobre	donne	116,067	décès sur 1000 décès.
Décembre	—	96,327	—
Septembre	—	95,757	—
Novembre	—	90,538	—
Janvier	—	88,924	—
Mars	—	88,070	—
Février	—	83,610	—
Août	—	82,091	—
Avril	—	74,594	—
Mai	—	70,229	—
Juillet	—	58,745	—
Juin	—	55,044 (1)	—

Pour les décès des sexes séparés, nous trouvons l'ordre suivant :

Sur 1000 décès du sexe masculin.

Sur 1000 décès du sexe féminin.

Octobre . .	120,532
Septembre .	94,234
Décembre .	94,066
Mars . . .	92,043
Novembre .	89,008
Janvier . .	88,840
Février . .	81,254
Août . . .	76,365
Avril . . .	74,511
Mai . . . .	72,319
Juillet . .	60,013
Juin . . . .	56,810

Octobre . .	110,314
Décembre .	99,266
Septembre .	97,719
Novembre .	92,508
Août . . .	89,467
Janvier . .	89,033
Février . .	86,644
Mars . . .	82,953
Avril . . .	74,701
Mai . . . .	67,535
Juillet . .	57,100
Juin . . . .	52,768

Les décès du sexe masculin, de 1854 à 1867, ont été aux décès du sexe féminin : 1000 : 776,298. Cette proportion a varié pour les douze mois de l'année dans les termes suivants :

Janvier. Sexe masculin : sexe féminin : 1000 :	777,985
Février. — — — — —	827,800
Mars. — — — — —	699,633
Avril. — — — — —	778,280
Mai. — — — — —	724,941
Juin. — — — — —	721,068
Juillet. — — — — —	738,735
Août. — — — — —	909,492
Septembre. — — — — —	805,008
Octobre. — — — — —	710,489
Novembre. — — — — —	806,818
Décembre. — — — — —	818,996

(1) Ce tableau comporte la même correction que celui de la page 69 ; le chiffre de la mortalité devrait être augmenté pour le mois de février et diminué pour les mois de 31 jours.

D'une manière générale, on peut dire que la mortalité des deux sexes est influencée par les saisons. Avril, mai, juin et juillet, avec leur température modérée, n'ont qu'un chiffre restreint de décès ; en août, où le thermomètre monte souvent à 34° et 36°, la mortalité augmente déjà, et elle s'accuse davantage dans les sept autres mois, caractérisés par le froid et par des oscillations météorologiques aussi marquées que fréquentes.

La mortalité des sexes séparés offre encore quelques différences au point de vue des saisons. Dans les mois de janvier, février, novembre et décembre, époque des froids rigoureux ; dans les mois d'août et de septembre, moment des grandes chaleurs, la proportion des décès du sexe féminin au sexe masculin augmente sensiblement ; elle baisse, au contraire, beaucoup dans les mois d'avril, mai, juin et juillet. Il semble que les femmes résistent moins que les hommes aux températures extrêmes.

Au surplus, cette question de l'influence des saisons sur la mortalité se lie étroitement à l'étude des groupes pathologiques ; il ne faut donc pas chercher à la résoudre avant l'examen des maladies considérées isolément au triple point de vue de l'âge, du sexe et de la saison. Notons toutefois, par anticipation, que la mortalité diminue pendant les grandes chaleurs, saison où règnent de préférence les fièvres intermittentes. On serait presque en droit d'en conclure que les fièvres intermittentes n'exercent aucune influence sur la mortalité de Rochefort. Mais il faut se défier des illusions de la statistique et il pourrait bien arriver que la grande mortalité des mois d'octobre, de novembre et de décembre tînt à ce que les maladies de cette époque, les pneumonies, par exemple, empruntent une gravité nouvelle à l'appauvrissement de la constitution des malades par des accès antérieurs de fièvre intermittente contractée en juillet, août et septembre. C'est là, entre mille autres, une preuve qu'il y a véritablement un art d'aligner et d'interroger les chiffres ; la réponse dépend de la manière dont est posée la question.

Il serait parfaitement inutile de passer en revue tout le cadre nosologique : bien des affections, par leur petit nombre, ne méritent pas de nous arrêter ; il nous suffit de les avoir signalées déjà, d'autant qu'elles ne sont pas de nature à jeter le moindre jour sur la détermination de la constitution médicale du pays. Les maladies principales sur lesquelles doit se fixer notre attention, en raison de leur fréquence ou de leur gravité, sont les suivantes :

- 1° Fièvre intermittente pernicieuse ;
- 2° Fièvre typhoïde ;
- 3° Variole ;
- 4° Angines diphtéritiques, croup, diphtérie cutanée ;
- 5° Pneumonie ;
- 6° Bronchite chronique ;
- 7° Phthisie pulmonaire ;
- 8° Entérite, diarrhée, cholérine ;
- 9° Dysenterie ;
- 10° Apoplexie cérébrale ;
- 11° Encéphalite, fièvre cérébrale ;
- 12° Méningite aiguë et tuberculeuse ;
- 13° Convulsions ;
- 14° Maladies cancéreuses.

Nous nous bornerons, pour le moment, à des tableaux indicatifs ; leur valeur ne pourra être appréciée qu'avec le secours des faits qui se rapportent à la statistique de l'Hôpital de la marine.

## DÉCÈS

DÉCÈS PAR MOIS POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.  
Fèvre intermittente pernicieuse.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier. . . . .	"	"	"	1	"	"	3	"	"	"	"	"	"	1	5
Février. . . . .	"	"	"	"	"	1	2	1	"	"	"	"	"	"	4
Mars . . . . .	1	"	"	"	1	1	"	"	3	"	"	1	"	1	8
Avril . . . . .	1	1	2	3	"	1	1	1	1	"	1	1	"	2	15
Mai . . . . .	"	"	1	2	"	"	2	"	"	"	"	1	"	1	7
Jun. . . . .	1	"	"	"	1	4	1	"	"	2	2	"	"	"	8
Juillet . . . . .	"	"	"	"	"	3	"	"	"	1	"	3	1	"	9
Août. . . . .	"	1	"	"	"	1	"	"	"	1	2	7	3	"	16
Septembre. . . . .	"	"	2	4	1	3	"	"	1	"	1	6	2	1	20
Octobre . . . . .	"	"	"	2	"	2	2	1	"	1	1	2	"	"	11
Novembre. . . . .	"	1	2	1	1	4	"	2	"	"	2	3	"	1	17
Décembre. . . . .	"	1	"	1	"	"	2	1	"	"	"	2	"	1	8
Totaux . . . . .	3	4	7	15	4	17	13	6	5	4	9	26	6	9	128

DÉCÈS PAR SEXES ET PAR ÂGES POUR LA VILLE INTERNITENTE PENITENCIÈRE, A ROCHEFORT.

ÂGES.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL DU SEXE MASCULIN.	TOTAL DU SEXE FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
De 0 à 1 mois	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 1 à 6 mois	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
De 6 à 12 mois	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
De 1 à 5 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
De 5 à 10 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
De 10 à 15 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
De 15 à 20 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
De 20 à 25 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
De 25 à 30 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
De 30 à 40 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
De 40 à 50 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
De 50 à 60 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
De 60 à 70 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
De 70 à 80 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
De 80 à 90 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
De 90 à 100 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAUX..	3	4	7	15	4	17	13	6	5	4	9	25	6	9	128	51	128

## DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.

## Fièvre typhoïde.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	3	4	"	"	1	1	4	"	"	1	"	"	1	1	16
Février . . . . .	7	6	"	1	3	4	4	1	1	"	2	1	2	"	32
Mars . . . . .	3	5	4	3	2	2	1	2	1	2	1	1	4	1	32
Avril . . . . .	6	1	5	2	"	1	4	2	2	"	4	2	"	4	33
Mai . . . . .	1	2	10	1	2	4	2	2	"	2	3	2	1	1	33
Juin . . . . .	2	1	3	2	2	1	3	2	3	"	1	1	1	"	22
Juillet . . . . .	1	3	1	2	4	1	1	"	1	"	1	"	"	"	15
Août . . . . .	2	3	1	1	2	2	1	1	3	1	3	4	"	3	27
Septembre . . . . .	7	4	5	4	"	4	"	"	"	1	2	4	"	"	31
Octobre . . . . .	13	3	4	2	1	5	1	3	4	2	"	3	1	7	49
Novembre . . . . .	15	2	4	1	1	"	1	2	"	2	2	2	1	4	37
Décembre . . . . .	2	"	1	2	1	2	1	5	1	"	4	3	3	6	31
Totaux . . . . .	62	34	38	21	19	27	23	20	16	11	23	23	14	27	356

ÂGES.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL DU SEXE MASCULIN.	TOTAL DU SEXE FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
SEXES.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.			
De 0 à 1 mois	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 1 à 6 mois	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 6 à 12 mois	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 1 à 5 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 5 à 10 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 10 à 15 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 15 à 20 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 20 à 25 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 25 à 30 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 30 à 40 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 40 à 50 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 50 à 60 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 60 à 70 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 70 à 80 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 80 à 90 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 90 à 100 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totaux.	62	34	38	21	19	27	23	20	16	11	23	23	14	27	344	44	44

## DÉCÈS

DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.

## Variole.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	2	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	3	1	"	7
Février . . . . .	4	"	"	"	2	2	"	"	2	1	3	4	"	"	18
Mars . . . . .	2	1	"	"	"	1	1	"	1	"	2	1	1	"	10
Avril . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	1	"	1	"	1	"	"	4
Mai . . . . .	3	"	"	"	"	1	"	"	"	"	2	"	"	"	6
Jun . . . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	4
Juillet . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Août . . . . .	"	"	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	1	"	3
Septembre . . . . .	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	4
Octobre . . . . .	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	7
Novembre . . . . .	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	5
Décembre . . . . .	1	"	"	"	"	1	"	"	"	"	2	"	"	"	4
TOTAUX . . . . .	26	1	1	1	2	5	1	1	3	4	12	12	3	"	72



ÂGES.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL DU SEXE MASCULIN.	TOTAL DU SEXE FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.			
M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.			
De 0 à 1 mois	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	3	16
De 1 à 6 mois	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	3	8
De 6 à 12 mois	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	6
De 1 à 5 ans.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	3
De 5 à 10 ans.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
De 10 à 15 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 15 à 20 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 20 à 25 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 25 à 30 ans.	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	13	2	15
De 30 à 40 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	5	12
De 40 à 50 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	2	7
De 50 à 60 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	7
De 60 à 70 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	4
De 70 à 80 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
De 80 à 90 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 90 à 100 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAUX.	26	1	1	1	2	5	1	1	3	4	12	12	3	1	72	25	97

DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.  
*Affections diphtériques. — Angines, Group, Diphtérie cutanée.*

## DÉCÈS

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.	OBSERVATIONS.  En 1860, 93 affections diphtériques 6 angines. 1 gangrène. — 100
Janvier . . .	"	"	3	1	4	16	3	1	6	2	1	1	"	"	38	
Février . . .	"	"	1	"	7	17	2	1	2	9	"	"	3	1	42	
Mars . . .	"	1	"	1	4	24	2	8	4	2	2	2	2	"	53	
Avril . . .	1	1	"	2	5	13	1	6	2	4	"	1	1	1	38	
Mai . . .	1	"	"	"	7	16	3	5	2	"	"	"	1	1	36	
Juin . . .	"	"	1	1	"	8	2	3	2	2	"	1	1	"	20	
Juillet . . .	"	4	1	"	10	7	1	5	3	2	"	1	"	1	35	
Août . . .	"	2	1	2	7	7	1	4	4	3	"	1	1	2	35	
Septembre .	1	5	1	"	19	10	3	5	1	4	"	1	1	2	54	
Octobre . .	"	3	3	1	6	7	3	10	"	2	2	"	1	2	40	
Novembre .	"	2	3	2	15	2	2	5	3	1	1	"	1	"	37	
Décembre .	"	1	2	"	16	7	4	3	2	4	2	1	1	2	45	
Totaux . .	3	19	16	10	100	134	27	56	31	35	8	9	13	12	473	

PIÈCES, PAR SEXES ET PAR ÂGES, POUR ANGINES DIFFÉRENTES, GLOUP, DIFFÉRENTES CUTANÉES, A ROCHFORT.

		Année.															TOTAL DU SEXE MASCULIN.		TOTAL DU SEXE FÉMININ.		TOTAL DES DEUX SEXES.	
		1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867							
1	10																					
2	10																					
3	10																					
4	100																					
5	134																					
6	97																					
7	101																					
8	11																					
9	10																					
10	10																					
11	10																					
12	10																					
13	10																					
14	10																					
15	10																					
16	10																					
17	10																					
18	10																					
19	10																					
20	10																					
21	10																					
22	10																					
23	10																					
24	10																					
25	10																					
26	10																					
27	10																					
28	10																					
29	10																					
30	10																					
31	10																					
32	10																					
33	10																					
34	10																					
35	10																					
36	10																					
37	10																					
38	10																					
39	10																					
40	10																					
41	10																					
42	10																					
43	10																					
44	10																					
45	10																					
46	10																					
47	10																					
48	10																					
49	10																					
50	10																					
51	10																					
52	10																					
53	10																					
54	10																					
55	10																					
56	10																					
57	10																					
58	10																					
59	10																					
60	10																					
61	10																					
62	10																					
63	10																					
64	10																					
65	10																					
66	10																					
67	10																					
68	10																					
69	10																					
70	10																					
71	10																					
72	10																					
73	10																					
74	10																					
75	10																					
76	10																					
77	10																					
78	10																					
79	10																					
80	10																					
81	10																					
82	10																					
83	10																					
84	10																					
85	10																					
86	10																					
87	10																					
88	10																					
89	10																					
90	10																					
91	10																					
92	10																					
93	10																					
94	10																					
95	10																					
96	10																					
97	10																					
98	10																					
99	10																					
100	10																					
TOTAL		2764	2712																5476			

## DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.

## Pneumonie.

## DÉCÈS

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier. . . . .	2	19	11	10	27	12	9	18	10	6	15	17	13	8	177
Février. . . . .	5	21	11	11	13	9	9	2	9	5	17	5	14	6	137
Mars . . . . .	8	13	15	14	11	9	11	3	11	8	6	17	23	28	177
Avril . . . . .	11	14	12	8	12	10	6	6	5	2	2	19	15	6	128
Mai . . . . .	5	13	18	11	10	8	10	8	4	9	2	8	4	5	115
Juin . . . . .	6	10	15	12	3	7	1	3	5	7	7	3	4	3	86
Juillet . . . . .	2	10	4	1	9	3	8	3	4	3	5	2	1	5	60
Août. . . . .	4	5	"	1	4	5	"	4	3	4	"	"	4	8	42
Septembre. . . . .	2	6	4	1	4	2	5	3	5	1	2	"	6	3	44
Octobre . . . . .	7	4	4	3	6	6	4	3	6	6	6	4	10	4	73
Novembre. . . . .	4	15	5	6	7	7	3	7	5	6	5	10	10	6	96
Décembre. . . . .	15	14	10	10	6	19	10	8	6	10	5	7	9	11	140
Totaux . . . . .	71	144	109	88	112	97	76	68	73	67	72	92	113	91	1275

4-5

Digitized by Google

## DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.

## Bronchite chronique.

## DÉCÈS

mois.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	1	7	1	2	11	5	1	4	3	5	5	4	1	5	55
Février . . . . .	3	2	5	6	8	2	7	6	6	3	11	2	2	6	69
Mars . . . . .	7	6	6	7	5	4	2	3	2	2	6	4	6	7	67
Avril . . . . .	8	4	1	1	1	3	2	5	3	2	2	1	5	3	41
Mai . . . . .	1	4	5	4	1	2	1	2	1	5	2	4	5	1	38
Juin . . . . .	"	3	3	2	2	2	6	"	1	2	7	"	"	"	28
Juillet . . . . .	"	2	1	1	2	4	2	1	2	1	2	1	2	2	23
Août . . . . .	2	2	3	2	6	5	3	1	"	"	"	2	1	1	28
Septembre . . . . .	3	2	4	5	2	5	"	3	3	2	2	3	"	3	37
Octobre . . . . .	1	3	3	5	2	4	2	"	1	2	5	5	4	1	38
Novembre . . . . .	1	4	2	1	3	10	"	1	5	9	3	8	4	2	58
Décembre . . . . .	6	7	4	5	7	7	5	3	5	8	5	10	2	2	76
TOTAUX . . . . .	33	46	38	41	50	53	31	29	32	41	50	44	32	33	568

DÉCÈS, PAR SEXES ET PAR ÂGES, POUR LA BRONCHITE CHRONIQUE, A ROCHEFORT.

ÂGES.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL DU SEXE MASCULIN.	TOTAL DU SEXE FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.	SERIES.			
De 0 à 1 mois	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.			
De 1 à 6 mois	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 6 à 12 mois	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 1 à 5 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 5 à 10 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 10 à 15 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 15 à 20 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 20 à 25 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 25 à 30 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 30 à 40 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 40 à 50 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 50 à 60 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 60 à 70 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 70 à 80 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 80 à 90 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
De 90 à 100 ans.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
TOTAL.	33	46	38	41	50	53	31	29	32	41	50	44	32	33	553	289	553

DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.

## Phtisie pulmonaire.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	7	8	3	4	7	6	8	5	4	5	6	2	4	8	77
Février . . . . .	3	3	8	6	5	4	5	7	5	2	8	3	7	6	72
Mars . . . . .	6	4	6	5	8	3	6	3	2	5	9	3	9	10	79
Avril . . . . .	3	3	4	5	2	9	8	4	4	5	6	9	9	6	77
Mai . . . . .	2	4	5	2	5	6	8	5	5	5	1	2	8	11	69
Juin . . . . .	2	1	2	1	5	3	5	6	5	7	2	10	7	9	59
Juillet . . . . .	5	5	5	4	2	1	3	1	6	3	5	7	4	5	56
Août . . . . .	4	4	3	2	2	6	5	3	7	3	8	6	7	3	63
Septembre . . . . .	8	5	3	1	6	5	8	3	2	4	5	7	5	3	65
Octobre . . . . .	5	1	3	3	5	5	2	3	4	2	8	9	5	4	59
Novembre . . . . .	5	5	9	8	6	7	1	6	4	7	5	10	3	9	85
Décembre . . . . .	2	5	2	2	2	10	4	6	4	4	8	11	4	6	70
Totaux . . . . .	52	48	53	43	55	65	63	52	52	52	71	79	72	74	831



DÉCÈS, PAR SEXES ET PAR ÂGES, POUR LA PHTHISIE PULMONAIRE, A ROCHEFORT.

ÂGE.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL DU SEXE MASCULIN.	TOTAL DU SEXE FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.			
0																	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28																	
29																	
30																	
31																	
32																	
33																	
34																	
35																	
36																	
37																	
38																	
39																	
40																	
41																	
42																	
43																	
44																	
45																	
46																	
47																	
48																	
49																	
50																	
51																	
52																	
53																	
54																	
55																	
56																	
57																	
58																	
59																	
60																	
61																	
62																	
63																	
64																	
65																	
66																	
67																	
68																	
69																	
70																	
71																	
72																	
73																	
74																	
75																	
76																	
77																	
78																	
79																	
80																	
81																	
82																	
83																	
84																	
85																	
86																	
87																	
88																	
89																	
90																	
91																	
92																	
93																	
94																	
95																	
96																	
97																	
98																	
99																	
100																	

## DÉCÈS

DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.

*Entérie, Diarrhée, Cholérine.*

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier. . . . .	1	1	1	»	1	4	5	3	4	2	2	4	3	2	33
Février. . . . .	2	»	»	»	1	2	»	3	3	2	5	»	1	2	21
Mars . . . . .	»	3	1	2	2	4	»	»	2	4	1	6	2	2	29
Avril . . . . .	7	»	4	3	1	3	1	1	5	»	1	1	1	1	29
Mai . . . . .	2	2	1	5	1	1	»	1	3	3	»	2	2	3	26
Jun. . . . .	1	1	4	4	3	»	1	2	1	2	2	4	5	»	30
Juillet . . . . .	5	»	4	14	6	3	1	3	4	3	4	2	»	5	54
Août. . . . .	1	4	12	29	9	21	4	11	2	24	18	22	5	18	180
Septembre. . . . .	20	10	11	20	6	26	3	15	6	15	17	40	12	13	214
Octobre . . . . .	26	8	4	2	2	19	4	17	6	8	6	41	9	7	159
Novembre. . . . .	3	7	»	1	1	8	9	9	3	6	3	15	2	1	68
Décembre. . . . .	2	2	2	»	1	6	3	8	3	2	4	3	3	1	40
Totaux . . . . .	70	38	44	80	34	97	31	73	42	71	63	140	45	55	883

DÉCÈS, PAR SEXES ET PAR ÂGES, POUR L'ENTRÉE, LA DURÉE, LA CHOLÉRIQUE, A ROCHEFORT.

ÂGE.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL DU SEXE MASCULIN.	TOTAL DU SEXE FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
0 à 1 mois	7	2	1	7	2	1	7	1	6	4	0	5	1	3	82	68	150
1 à 6 mois	13	7	4	18	6	5	10	7	6	14	9	14	6	6	130	120	250
6 à 12 mois	4	3	9	6	5	8	8	8	5	12	11	15	13	6	118	95	213
1 à 5 ans.	8	4	4	9	6	14	4	4	4	5	5	10	2	2	87	74	161
5 à 10 ans.	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	22	16	38
10 à 15 ans.	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	22	11	33
15 à 20 ans.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
20 à 25 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
25 à 30 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
30 à 35 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
35 à 40 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
40 à 45 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
45 à 50 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
50 à 55 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
55 à 60 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
60 à 65 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
65 à 70 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
70 à 75 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
75 à 80 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
80 à 85 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
85 à 90 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
90 à 95 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
95 à 100 ans.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33
100 ans et au-dessus.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	11	33

## DÉCÈS

DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.

## Dysenterie.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier. . . . .	"	"	"	3	"	1	3	"	"	"	1	1	8	"	17
Février. . . . .	"	2	"	2	"	"	"	"	"	1	"	1	"	1	7
Mars . . . . .	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	1	1	2	"	5
Avril . . . . .	2	"	"	1	"	"	1	"	"	1	1	"	"	"	6
Mai. . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Jun. . . . .	2	"	1	"	"	"	"	"	"	1	"	2	2	"	8
Juillet . . . . .	2	1	1	1	"	"	1	"	"	1	1	3	1	"	12
Août. . . . .	1	"	"	2	"	"	2	"	1	1	"	1	2	1	11
Septembre . . . . .	1	"	4	"	3	"	"	7	6	"	1	2	1	2	27
Octobre. . . . .	3	3	1	"	2	6	"	8	5	1	1	3	1	"	34
Novembre. . . . .	3	3	2	"	1	3	"	2	2	1	"	"	1	"	18
Décembre. . . . .	"	"	1	2	"	1	"	"	2	"	1	"	1	"	8
Totaux . . . . .	14	9	10	12	6	11	7	17	16	7	7	14	19	4	153

DÉCÈS, PAR SEXES ET PAR ÂGES, POUR LA DYSSENTERIE, A ROCHEFORT.

ÂGES.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL DU SEXE MASCULIN.	TOTAL DU SEXE FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.			
M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.			
De 0 à 1 mois	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	2
De 1 à 6 mois	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	4	9
De 6 à 12 mois	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	4	7
De 1 à 5 ans.	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	5	13
De 5 à 10 ans.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	3	6
De 10 à 15 ans.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	1	4
De 15 à 20 ans.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	1	7
De 20 à 25 ans.	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	23	11	34
De 25 à 30 ans.	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15	1	16
De 30 à 40 ans.	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	23	4	27
De 40 à 50 ans.	1	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	12	2	14
De 50 à 60 ans.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	4
De 60 à 70 ans.	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	3
De 70 à 80 ans.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
De 80 à 90 ans.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
De 90 à 100 ans.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTAUX..	14	9	10	12	6	11	7	15	16	7	7	14	13	4	23	23	46

## DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.

## Apoplexie cérébrale.

## DÉCÈS

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier. . . . .	2	4	9	8	5	2	2	2	4	3	5	3	7	7	63
Février. . . . .	3	2	4	3	3	2	4	1	2	3	3	1	1	4	36
Mars . . . . .	2	»	»	2	2	5	6	2	3	5	4	3	10	3	47
Avril. . . . .	3	2	4	3	3	3	2	2	4	1	2	5	2	5	41
Mai . . . . .	2	1	2	1	2	1	1	2	2	3	1	7	7	7	39
Juin. . . . .	2	4	1	1	1	2	4	2	1	2	1	6	»	3	30
Juillet . . . . .	2	3	»	1	4	3	3	»	3	1	1	4	4	»	29
Août. . . . .	2	»	1	2	2	3	2	3	5	6	4	1	4	4	39
Septembre. . . . .	3	1	1	1	2	2	1	9	4	2	1	4	2	2	29
Octobre. . . . .	3	3	2	3	4	5	1	3	2	2	3	3	5	3	42
Novembre. . . . .	5	»	3	4	3	3	2	3	4	1	7	9	5	2	51
Décembre. . . . .	3	3	5	3	6	7	4	6	5	2	5	2	11	4	66
Totaux . . . . .	32	23	32	32	37	38	32	29	30	31	37	48	58	44	512

DÉCÈS, PAR SEXES ET PAR ÂGES, POUR L'APOPLEXIE CÉRÉBRALE, A ROCHEFORT.

ÂGES.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL DU SEXE-MÂLE.	TOTAL DU SEXE-FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
De 0 à 1 mois	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	2	1	3
De 1 à 6 mois	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 6 à 12 mois	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 1 à 5 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 5 à 10 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 10 à 15 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 15 à 20 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 20 à 25 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 25 à 30 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 30 à 40 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 40 à 50 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 50 à 60 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 60 à 70 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 70 à 80 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 80 à 90 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
De 90 à 100 ans.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	1	1	2
TOTAUX.	32	23	32	32	37	38	32	29	30	31	37	48	58	44	512	238	512

DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHFORT.

Encéphalite, Fièvre cérébrale.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	3	1	2	1	1	"	4	1	"	2	3	1	2	"	21
Février . . . . .	1	1	2	3	"	1	2	"	1	2	"	2	4	"	19
Mars . . . . .	2	4	6	5	3	2	"	1	1	"	1	1	1	"	27
Avril . . . . .	1	3	1	2	1	2	1	3	1	5	"	1	2	2	25
Mai . . . . .	2	2	"	1	"	1	3	2	1	"	1	"	1	1	15
Juin . . . . .	1	3	"	"	3	4	2	"	"	2	1	1	1	1	19
Juillet . . . . .	4	1	"	"	5	3	1	1	2	2	1	2	1	"	23
Août . . . . .	2	5	1	1	"	1	1	1	"	3	"	"	"	"	15
Septembre . . . . .	3	2	"	1	2	2	3	"	"	3	5	1	1	1	24
Octobre . . . . .	1	1	3	2	4	3	1	"	2	"	"	"	"	"	17
Novembre . . . . .	2	1	1	1	1	"	2	"	2	1	1	1	"	"	18
Décembre . . . . .	2	3	1	1	"	1	1	2	2	"	"	2	1	2	18
Totaux . . . . .	24	27	17	18	20	20	21	11	12	20	13	12	14	7	236



NÉES, PAR SEXES ET PAR ÂGES, POUR L'ENCEPHALITE, LA FIÈVRE CÉRÉBRALE, A ROCHEFORT.

ÂGES.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL DU SEXE MASCULIN.	TOTAL DU SEXE FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
De 0 à 1 mois	1	2	1	2	1	1	2	1	3	2	1	2	1	2	4	4	8
De 1 à 6 mois	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	5	14
De 6 à 12 mois	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	15	3	18
De 1 à 5 ans.	3	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	2	31
De 5 à 10 ans.	1	2	2	2	1	2	4	2	2	2	3	2	2	2	19	32	26
De 10 à 15 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	7	13
De 15 à 20 ans.	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	6	2	11
De 20 à 25 ans.	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10	4	14
De 25 à 30 ans.	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	1	11
De 30 à 40 ans.	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	5	8	13
De 40 à 50 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	4	11
De 50 à 60 ans.	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	12	6	18
De 60 à 70 ans.	4	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	9	11	20
De 70 à 80 ans.	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	7
De 80 à 90 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 90 à 100 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totaux..	24	27	17	18	20	20	21	11	12	20	13	12	14	7	236	98	236

## DÉCÈS

DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHEFORT.

## Méningite aiguë et tuberculeuse.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier. . . . .	»	1	2	1	»	1	4	4	3	»	1	2	4	2	25
Février. . . . .	1	2	2	1	1	»	1	1	1	1	2	1	1	»	15
Mars . . . . .	1	4	4	2	»	1	2	1	2	2	1	1	4	2	27
Avril . . . . .	2	3	5	1	3	2	1	1	4	2	4	2	4	2	36
Mai. . . . .	1	2	7	5	»	»	2	2	2	3	3	5	3	2	37
Jun. . . . .	»	1	»	»	1	»	1	1	1	1	1	1	1	4	13
Juillet. . . . .	1	1	3	1	1	»	1	3	1	3	4	2	2	4	27
Août. . . . .	»	1	»	»	1	2	4	2	1	1	1	1	4	4	22
Septembre. . . . .	1	3	2	1	4	3	2	1	»	»	1	2	2	2	24
Octobre . . . . .	3	3	1	»	1	2	2	2	3	»	2	2	3	1	25
Novembre. . . . .	2	1	1	»	1	1	2	1	4	3	»	1	4	1	22
Décembre. . . . .	3	»	1	1	3	2	1	2	1	5	2	»	4	3	28
Totaux . . . .	15	22	28	13	16	14	23	21	23	21	22	20	36	27	301

DIÈGES, PAR SEXES ET PAR ÂGES, POUR LA MÉNINGITE AIGÜE ET TUBERCULEUSE, A ROCHEFORT.

ÂGES.	1864	1865	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	TOTAL DU SEXE MASCULIN.	TOTAL DU SEXE FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
De 0 à 1 mois	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	2	1	3
De 1 à 6 mois															6	2	8
De 6 à 12 mois															10	11	21
De 1 à 5 ans.															41	47	88
De 5 à 10 ans.															31	26	57
De 10 à 15 ans.															8	10	18
De 15 à 20 ans.															18	7	25
De 20 à 25 ans.															29	4	33
De 25 à 30 ans.															5	4	9
De 30 à 40 ans.															7	8	15
De 40 à 50 ans.															10	5	15
De 50 à 60 ans.															5	5	10
De 60 à 70 ans.															5	4	9
De 70 à 80 ans.															5	4	9
De 80 à 90 ans.															5	4	9
De 90 à 100 ans.															5	4	9
Totaux.	15	22	28	13	16	14	23	21	23	21	22	20	36	27	301	134	301

DÉCÈS, PAR MOIS, POUR LES PRINCIPALES MALADIES, A ROCHFORT.  
Convulsions.

DÉCÈS.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier. . . . .	4	2	4	3	6	4	"	1	5	1	3	4	2	4	43
Février. . . . .	3	4	5	3	6	5	5	"	4	2	"	4	2	"	43
Mars . . . . .	1	3	4	2	2	3	3	2	1	1	1	3	2	6	34
Avril . . . . .	2	3	1	"	4	1	4	1	"	"	3	1	1	3	24
Mai. . . . .	2	2	4	3	2	1	1	3	2	3	"	1	1	4	29
Juin. . . . .	"	4	1	"	1	"	"	"	2	1	"	"	1	3	13
Juillet . . . . .	2	4	4	3	2	4	5	1	4	2	"	"	1	1	33
Août. . . . .	2	2	6	5	4	9	"	2	1	1	3	2	2	1	40
Septembre . . . . .	4	7	2	3	4	1	2	2	3	4	1	2	2	2	39
Octobre. . . . .	2	5	5	4	1	6	3	3	2	6	2	2	"	3	44
Novembre. . . . .	1	4	4	6	5	2	"	"	3	2	2	2	5	2	35
Décembre. . . . .	5	5	6	5	3	4	1	4	4	3	1	3	3	"	47
Totaux . . . . .	23	45	46	37	40	40	24	19	31	26	16	24	22	29	427

DÉCÈS, PAR SEXES ET PAR ÂGES, POUR LES CONVULSIONS, A ROCHEFORT.

ÂGES.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL DU SEXE MASCULIN.	TOTAL DU SEXE FÉMININ.	TOTAL DES DEUX SEXES.
SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.	SEXES.			
M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.	M. F.			
De 0 à 1 mois	3	2	2	2	1	3	1	2	1	2	2	1	2	3	34	25	59
De 1 à 6 mois	8	2	4	5	4	4	2	3	5	3	3	4	1	6	62	47	109
De 6 à 12 mois	1	2	4	7	3	5	5	4	5	2	1	1	1	1	47	42	89
De 1 à 5 ans.	2	8	8	12	6	8	6	3	6	8	3	4	4	3	79	80	159
De 5 à 10 ans.	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	7	9
De 10 à 15 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 15 à 20 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 20 à 25 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 25 à 30 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 30 à 40 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 40 à 50 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 50 à 60 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 60 à 70 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 70 à 80 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 80 à 90 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 90 à 100 ans.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAUX .	14	14	24	22	15	17	19	15	16	15	9	7	8	12	226	201	427
	28	45	46	37	40	40	24	19	31	26	16	24	22	29	427		427

DÉCÈS, A ROCHEFORT, PAR MALADIES CANCÉREUSES, AVEC INDICATION DU SIÈGE, DE L'ÂGE ET DU SEXE.

DÉSIGNATION DES CANCERS.	De 20 à 30 ans.		De 30 à 40 ans.		De 40 à 50 ans.		De 50 à 60 ans.		De 60 à 70 ans.		De 70 à 80 ans.		De 80 à 90 ans.		TOTAL du sexe masculin.	TOTAL du sexe féminin.	TOTAL des deux sexes.
	SEXES.		SEXES.		SEXES.		SEXES.		SEXES.		SEXES.						
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.					
Cancer de la langue.	..	..	..	..	1	8	1	21	15	8	11	2	7	..	2	43	83
— de l'estomac.	..	..	1	..	2	8	8	1	..	..	..	..	..	..	40	..	1
— du duodénum.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	1
— de l'intestin grêle.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	1
— du œcum.	..	..	..	..	1	1	1	..	2	3	1	1	..	..	1	5	12
— du rectum.	..	..	1	..	1	2	1	1	1	2	1	..	..	..	7	2	7
— du foie.	..	..	..	..	1	..	..	2	13	..	15	1	..	..	5	..	2
— de la rate.	..	..	1	..	1	1	..	..	..	2	1	..	..	..	..	..	3
— du mésentère.	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	48	48
— de l'utérus.	..	..	4	..	5	2	..	9	..	..	..	..	..	..	3	1	1
— de la vessie.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
— du pénis.	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	5	1
— du testicule.	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..
— de la face.	..	..	..	..	..	1	..	1	..	4	2	1	..	..	1	..	14
— du cou.	..	..	..	..	..	1	..	3	..	..	1	..	..	..	1	..	5
— de l'aisselle.	..	..	..	..	1	..	..	1	8	..	3	..	..	..	1	..	1
— du sein.	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	2	23	23
Mélanose cutanée générale.	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	3	1
Ostéo-sarcome du tibia.	..	..	1	..	1	1	..	1	..	1	1	..	..	..	1	..	1
Siège indéterminé.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	6
															89	131	220

Résumons maintenant les données essentielles des précédents tableaux : (1)

*Ordre et proportion des décès par mois pour la fièvre pernicieuse.  
(14 ans. — 128 décès).*

Septembre . . .	20 décès =	15,62	pour 100 décès par fièvre pern.
Novembre . . .	17 —	13,28	—
Août . . . . .	16 —	12,50	—
Avril . . . . .	15 —	11,71	—
Octobre . . . .	11 —	8,59	—
Juillet. . . . .	9 —	7,03	—
Juin . . . . .	8 —	6,25	—
Mars . . . . .	8 —	6,25	—
Décembre . . .	8 —	6,25	—
Mai . . . . .	7 —	5,47	—
Janvier . . . .	5 —	3,90	—
Février . . . .	4 —	3,12	—

*Ordre des décès par âges pour la fièvre pernicieuse.*

De 0 à 5 ans	25 décès =	19,53	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	12 —	9,37	—
De 15 à 30 —	29 —	22,65	—
De 30 à 50 —	34 —	26,56	—
Après 50 ans	28 —	21,87	—

*Ordre des décès par sexes pour la fièvre pernicieuse.*

De 0 à 5 ans	25 décès, dont : 14	sexe masculin ; 11	sexe féminin.
De 5 à 15 —	12 —	6 —	6 —
De 15 à 30 —	29 —	21 —	8 —
De 30 à 50 —	34 —	21 —	13 —
Après 50 ans	28 —	15 —	13 —
		77	51

(1) Je saisis à l'avance l'occasion d'écarter certaines objections spécieuses contre la statistique de l'Hôpital. La ville de Rochefort possède tous les éléments constitutifs de ce qu'on appelle population : enfants, adultes et vieillards des deux sexes ; la clientèle de l'Hôpital de la marine se recrute exclusivement dans le sexe masculin, et la grande majorité est dans la force de l'âge. Les différences qui se produiront ne devront donc pas être imputées à des erreurs ou à de fausses interprétations ; elles seront naturelles et logiques.

*Ordre et proportion des décès par mois pour la fièvre typhoïde.  
(358 décès).*

Octobre . . . . .	49	décès =	13,68	pour 100 décès par fièvre typhoïde.
Novembre . . . . .	37	—	10,33	—
Avril . . . . .	33	—	9,21	—
Mai . . . . .	33	—	9,21	—
Février . . . . .	32	—	8,93	—
Mars . . . . .	32	—	8,93	—
Septembre . . . . .	31	—	8,65	—
Décembre . . . . .	31	—	8,65	—
Août . . . . .	27	—	7,54	—
Juin . . . . .	22	—	6,14	—
Janvier . . . . .	16	—	4,66	—
Juillet . . . . .	15	—	4,19	—

---

*Ordre des décès par âges pour la fièvre typhoïde.*

De 0 à 5 ans	32	décès =	8,93	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	58	—	16,20	—
De 15 à 30 —	166	—	46,36	—
De 30 à 50 —	73	—	20,39	—
Après 50 ans	29	—	8,10	—

---

*Proportion des décès par sexes pour la fièvre typhoïde.*

De 0 à 5 ans	32	décès, dont :	14	sexe masculin ;	18	sexe féminin.
De 5 à 15 —	58	—	27	—	31	—
De 15 à 30 —	166	—	117	—	49	—
De 30 à 50 —	73	—	33	—	40	—
Après 50 ans	29	—	16	—	13	—
			207		151	



*Ordre et proportion des décès par mois pour la variole.  
(72 décès en 14 ans.)*

Février . . . .	18	décès =	25,00	pour 100 décès par variole.
Mars . . . .	10	—	13,88	—
Janvier . . . .	7	—	9,72	—
Octobre . . . .	7	—	9,72	—
Mai . . . .	6	—	8,33	—
Novembre . . . .	5	—	6,94	—
Août . . . .	4	—	5,55	—
Juin . . . .	4	—	5,55	—
Septembre . . . .	4	—	5,55	—
Décembre . . . .	4	—	5,55	—
Août . . . .	3	—	4,16	—
Juillet . . . .	0	—	0,00	—

*Proportion des décès par âges pour la variole.*

De 0 à 5 ans	19	décès =	26,38	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	3	—	4,16	—
De 15 à 30 —	26	—	36,11	—
De 30 à 50 —	15	—	20,83	—
Après 50 ans	9	—	12,50	—

*Proportion des décès par sexes pour la variole.*

De 0 à 5 ans	19	décès, dont :	12	sexe masculin ;	7	sexe féminin.
De 5 à 15 —	3	—	2	—	3	—
De 15 à 30 —	26	—	21	—	5	—
De 30 à 50 —	15	—	8	—	7	—
Après 50 ans	9	—	5	—	4	—
			<hr/> 46		<hr/> 26	

*Ordre et proportion des décès par mois pour le croup,  
angine couenneuse, diphtérie.*

*(473 décès en 14 ans).*

Septembre . . .	54	décès	=	11,41	pour 100 décès par croup, etc.
Mars . . . . .	53	—		11,20	—
Décembre . . .	45	—		9,51	—
Février . . . .	42	—		8,87	—
Octobre . . . .	40	—		8,45	—
Janvier . . . .	38	—		8,03	—
Avril . . . . .	38	—		8,03	—
Novembre . . .	37	—		7,82	—
Mai . . . . .	36	—		7,61	—
Juillet . . . .	35	—		7,39	—
Août . . . . .	35	—		7,39	—
Juin . . . . .	20	—		4,22	—

---

*Proportion des décès par âges pour le croup, etc.*

De 0 à 5 ans	349	décès, dont : 73,78 pour 100 décès.
De 5 à 15 —	71	— 15,01 —
De 15 à 30 —	34	— 7,18 —
De 30 à 50 —	13	— 2,74 —
Après 50 ans	6	— 1,26 —

---

*Proportion des décès par sexes pour le croup, etc.*

De 0 à 5 ans	349	décès, dont : 185 sexe masculin ; 164 sexe féminin.
De 5 à 15 —	71	— 35 — 36 —
De 15 à 30 —	34	— 25 — 9 —
De 30 à 50 —	13	— 7 — 6 —
Après 50 ans	6	— 2 — 4 —
		<hr/>
		254 219

*Ordre et proportion des décès par mois pour la pneumonie.  
(1275 décès).*

Mars . . . . .	177	décès =	13,88	pour 100 décès par pneumonie.
Janvier . . . . .	177	—	13,88	—
Décembre . . . . .	140	—	10,98	—
Février . . . . .	137	—	10,74	—
Avril . . . . .	128	—	10,03	—
Mai . . . . .	115	—	9,01	—
Novembre . . . . .	96	—	7,52	—
Juin . . . . .	86	—	6,74	—
Octobre . . . . .	73	—	5,72	—
Juillet . . . . .	60	—	4,70	—
Septembre . . . . .	44	—	3,45	—
Août . . . . .	42	—	3,29	—

---

*Proportion des décès par âges pour la pneumonie.*

De 0 à 5 ans	279	décès =	21,88	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	49	—	3,84	—
De 15 à 30 —	181	—	14,19	—
De 30 à 50 —	279	—	21,88	—
Après 50 ans	487	—	38,19	—

---

*Proportion des décès par sexes pour la pneumonie.*

De 0 à 5 ans	279	décès, dont :	154	sexe masculin ;	125	sexe féminin.
De 5 à 15 —	49	—	23	—	26	—
De 15 à 30 —	181	—	146	—	35	—
De 30 à 50 —	279	—	191	—	88	—
Après 50 ans	487	—	257	—	230	—
			<hr/>		<hr/>	
			771		504	

*Ordre et proportion des décès par mois pour la bronchite chronique.  
(553 décès en 14 ans.)*

Décembre . . . .	76	décès =	13,74	pour 100 décès par bronchite chr.
Février . . . .	69	—	12,47	—
Mars . . . .	67	—	12,11	—
Janvier . . . .	55	—	9,94	—
Novembre . . . .	53	—	9,58	—
Avril . . . .	41	—	7,41	—
Mai . . . .	38	—	6,87	—
Octobre . . . .	38	—	6,87	—
Septembre . . . .	37	—	6,69	—
Juin . . . .	28	—	5,06	—
Août . . . .	28	—	5,06	—
Juillet . . . .	23	—	4,15	—

*Proportion des décès par âges pour la bronchite chronique.*

De 0 à 5 ans	2	décès =	0,36	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	2	—	0,36	—
De 15 à 30 —	2	—	0,36	—
De 30 à 50 —	37	—	6,69	—
Après 50 ans	510	—	92,22	—

*Proportion des décès par sexes pour la bronchite chronique.*

De 0 à 5 ans	2	décès, dont :	» sexe masculin ;	2	sexe féminin.
De 5 à 15 —	2	—	»	2	—
De 15 à 30 —	2	—	1	1	—
De 30 à 50 —	37	—	29	8	—
Après 50 ans	510	—	234	276	—
			<hr/>	<hr/>	
			264	289	

*Ordre et proportion des décès par mois pour la phthisie pulmonaire.  
(831 décès en 14 ans).*

Novembre . . .	85	décès =	10,22	pour 100 décès par phthisie pulm.
Mars . . . . .	79	—	9,50	—
Janvier . . . . .	77	—	9,26	—
Avril . . . . .	77	—	9,26	—
Février . . . . .	72	—	8,66	—
Décembre . . . . .	70	—	8,42	—
Mai . . . . .	69	—	8,30	—
Septembre . . . . .	65	—	7,82	—
Août . . . . .	63	—	7,58	—
Juin . . . . .	59	—	7,10	—
Octobre . . . . .	59	—	7,10	—
Juillet . . . . .	56	—	6,73	—

---

*Proportion des décès par âges pour la phthisie pulmonaire.*

De 0 à 5 ans	19	décès =	2,28	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	50	—	6,01	—
De 15 à 30 —	351	—	42,23	—
De 30 à 50 —	339	—	40,79	—
Après 50 ans	72	—	8,66	—

---

*Proportion des décès par sexes pour la phthisie pulmonaire.*

De 0 à 5 ans	19 décès, dont :	11	sexe masculin ;	8	sexe féminin.
De 5 à 15 —	50	—	24	—	26
De 15 à 30 —	351	—	221	—	130
De 30 à 50 —	339	—	200	—	139
Après 50 ans	72	—	52	—	20
			<hr/>		<hr/>
			508		323

*Ordre et proportion des décès par mois pour l'entérite,  
la diarrhée, la cholérine.  
(883 décès en 14 ans).*

Septembre . . . . .	214	décès	=	24,23	pour 100 décès par entérite, etc.
Août . . . . .	180	—		20,38	—
Octobre . . . . .	159	—		18,00	—
Novembre . . . . .	68	—		7,70	—
Juillet . . . . .	54	—		6,11	—
Décembre . . . . .	40	—		4,53	—
Janvier . . . . .	33	—		3,73	—
Juin . . . . .	30	—		3,39	—
Mars . . . . .	29	—		3,28	—
Avril . . . . .	29	—		3,28	—
Mai . . . . .	26	—		2,94	—
Février . . . . .	21	—		2,37	—

---

*Proportion des décès par âges pour l'entérite, la diarrhée, etc.*

De 0 à 5 ans	792	décès	=	89,69	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	16	—		1,81	—
De 15 à 30 —	8	—		0,90	—
De 30 à 50 —	23	—		2,60	—
Après 50 ans	44	—		4,53	—

---

*Proportion des décès par sexes pour l'entérite, la diarrhée, etc.*

De 0 à 5 ans	792	décès, dont :	426	sexe masculin ;	366	sexe féminin.
De 5 à 15 —	16	—	7	—	9	—
De 15 à 30 —	8	—	3	—	5	—
De 30 à 50 —	23	—	13	—	10	—
Après 50 ans	44	—	21	—	23	—
			<hr/>		<hr/>	
			470		413	

*Ordre et proportion des décès par mois pour la dyssentérie.  
(153 décès en 14 ans).*

Octobre . . . .	34	décès =	22,22	pour 100 décès par dyssentérie.
Septembre . . . .	27	—	17,64	—
Novembre . . . .	18	—	11,76	—
Janvier . . . .	17	—	11,11	—
Juillet . . . .	12	—	7,84	—
Août . . . .	11	—	7,18	—
Juin . . . .	8	—	5,35	—
Décembre . . . .	8	—	5,35	—
Février . . . .	7	—	4,57	—
Avril . . . .	6	—	3,92	—
Mars . . . .	5	—	3,28	—
Mai . . . .	0	—	0,00	—

---

*Proportion des décès par âges pour la dyssentérie.*

De 0 à 5 ans	33	décès =	21,56	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	6	—	3,92	—
De 15 à 30 —	46	—	30,08	—
De 30 à 50 —	41	—	26,79	—
Après 50 ans	27	—	17,64	—

---

*Proportion des décès par sexes pour la dyssentérie.*

De 0 à 5 ans	33	décès, dont :	19	sexe masculin ;	14	sexe féminin.
De 5 à 15 —	6	—	3	—	3	—
De 15 à 30 —	46	—	44	—	2	—
De 30 à 50 —	41	—	35	—	6	—
Après 50 ans	27	—	14	—	13	—
			<hr/>		<hr/>	
			115		38	

*Ordre et proportion des décès par mois pour l'apoplexie cérébrale.  
(512 décès en 14 ans).*

Décembre . . . .	66	décès =	12,89	pour 100 décès par apoplexie cér.
Janvier . . . .	63	—	12,30	—
Novembre . . . .	51	—	9,96	—
Mars . . . . .	47	—	9,17	—
Octobre . . . .	42	—	8,22	—
Avril . . . . .	41	—	8,02	—
Août . . . . .	39	—	7,61	—
Mai . . . . .	39	—	7,61	—
Février . . . .	36	—	7,03	—
Juin . . . . .	30	—	5,85	—
Juillet . . . .	29	—	5,66	—
Septembre . . .	29	—	5,66	—

---

*Proportion des décès par âges pour l'apoplexie cérébrale.*

De 0 à 5 ans	1	décès =	0,19	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	1	—	0,19	—
De 15 à 30 —	9	—	1,75	—
De 30 à 50 —	75	—	14,65	—
Après 50 ans	426	—	83,20	—

---

*Proportion des décès par sexes pour l'apoplexie cérébrale.*

De 0 à 5 ans	1	décès, dont :	0	sexe masculin ;	1	sexe féminin.
De 5 à 15 —	1	—	1	—	0	—
De 15 à 30 —	9	—	6	—	3	—
De 30 à 50 —	75	—	50	—	25	—
Après 50 ans	426	—	217	—	209	—
			<hr/>		<hr/>	
			274		238	



*Ordre et proportion des décès par mois pour l'encéphalite,  
la fièvre cérébrale.*

*(236 décès en 14 ans).*

Mars . . . . .	27	décès =	41,44	pour 100 décès par encéphalite, etc.
Avril . . . . .	25	—	10,59	—
Septembre . . . .	24	—	10,16	—
Juillet . . . . .	23	—	9,74	—
Janvier . . . . .	21	—	8,89	—
Février . . . . .	19	—	8,05	—
Juin . . . . .	19	—	8,05	—
Décembre . . . .	18	—	7,62	—
Octobre . . . . .	17	—	7,20	—
Mai . . . . .	15	—	6,35	—
Août . . . . .	15	—	6,35	—
Novembre . . . .	13	—	5,50	—

---

*Proportion des décès par âges pour la fièvre cérébrale.*

De 0 à 5 ans	106	décès =	44,91	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	34	—	14,40	—
De 15 à 30 —	30	—	12,71	—
De 30 à 50 —	24	—	10,16	—
Après 50 ans	42	—	17,79	—

---

*Proportion des décès par sexes pour la fièvre cérébrale.*

De 0 à 5 ans	106	décès, dont :	57	sexes masculin	49	sexes féminin.
De 5 à 15 —	34	—	25	—	9	—
De 15 à 30 —	30	—	20	—	10	—
De 30 à 50 —	24	—	12	—	12	—
Après 50 ans	42	—	24	—	18	—
			<hr/>		<hr/>	
			138		98	

*Ordre et proportion des décès par mois pour la méningite.**(301 décès en 14 ans).*

Mai . . . . .	37	décès =	12,29	pour 100 décès par méningite.
Avril . . . . .	36	—	11,96	—
Décembre . . . . .	28	—	9,30	—
Mars . . . . .	27	—	8,97	—
Juillet . . . . .	27	—	8,97	—
Janvier . . . . .	25	—	8,30	—
Octobre . . . . .	25	—	8,30	—
Septembre . . . . .	24	—	7,97	—
Août . . . . .	22	—	7,30	—
Novembre . . . . .	22	—	7,30	—
Février . . . . .	15	—	4,98	—
Juin . . . . .	13	—	4,31	—

---

*Proportion des décès par âges pour la méningite.*

De 0 à 5 ans	120	décès =	39,86	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	75	—	24,91	—
De 15 à 30 —	62	—	20,59	—
De 30 à 50 —	30	—	9,96	—
Après 50 ans	14	—	4,65	—

---

*Proportion des décès par sexes pour la méningite.*

De 0 à 5 ans	120	décès, dont :	59	sexe masculin	61	sexe féminin.
De 5 à 15 —	75	—	39	—	36	—
De 15 à 30 —	62	—	47	—	15	—
De 30 à 50 —	30	—	17	—	13	—
Après 50 ans	14	—	5	—	9	—
			<hr/>		<hr/>	
			167		134	

*Ordre et proportion des décès par mois pour les convulsions.  
(427 décès en 14 ans).*

Décembre . . . .	47	décès =	11,00	pour 100 décès par convulsions.
Octobre . . . .	44	—	10,30	—
Janvier . . . .	43	—	10,07	—
Février . . . .	43	—	10,07	—
Août . . . .	40	—	9,36	—
Septembre . . . .	39	—	9,13	—
Novembre . . . .	38	—	8,89	—
Mars . . . .	34	—	7,96	—
Juillet . . . .	33	—	7,72	—
Mai . . . .	29	—	6,79	—
Avril . . . .	24	—	5,62	—
Juin . . . .	13	—	3,04	—

---

*Proportion des décès par âges pour les convulsions.*

De 0 à 5 ans	416	décès =	97,42	pour 100 décès.
De 5 à 15 —	10	—	2,34	—
De 15 à 30 —	0	—	0,00	—
De 30 à 50 —	1	—	0,23	—
Après 50 ans	0	—	0,00	—

---

*Proportion des décès par sexes pour les convulsions.*

De 0 à 5 ans	416	décès, dont :	222	sexe masculin ;	194	sexe féminin.
De 5 à 15 —	10	—	3	—	7	—
De 30 à 50 —	1	—	1	—	0	—
			<hr/>		<hr/>	
			226		201	

En ajoutant les décès par faiblesse et par sénilité à ceux des maladies dont nous venons de dresser les tableaux, nous arriverons à une somme totale de 7163 décès, qui représenteront bien en réalité la mortalité des affections principales qui ont régné à Rochefort; car nous avons vu que les décès se rapportant *aux maladies internes à diagnostic bien établi* atteignaient le chiffre de 8079. Les 916 décès restants relèvent uniquement de maladies peu nombreuses, de maladies communes à toutes les localités, à tous les climats et qui sont étrangères à notre constitution médicale. Nous n'aurons donc pas besoin, pour la solution du problème que nous poursuivons, d'interroger ces 916 décès avec la même sévérité et nous pourrions les reléguer sur un plan secondaire.

Deux faits essentiels se dégagent de la lecture des tableaux précédents :

a. La plus grande mortalité du sexe masculin;

b. La différence de mortalité par âges, suivant la nature des maladies.

#### A. Mortalité prédominante du sexe masculin.

Nous avons vu que la mortalité générale, pour 14 ans, est de 10537 dont 5885 décès reviennent au sexe masculin, et 4652 au sexe féminin. Cette différence s'explique par l'excès de la population mâle flottante, recrutée pour les besoins du service militaire et maritime. S'il en est vraiment ainsi, l'excès de la mortalité du sexe masculin doit porter principalement sur les hommes âgés de 15 à 50 ans (limites les plus ordinaires de l'attache au service de l'Etat) et l'équilibre de la mortalité doit se rétablir dans la proportion normale pour les autres âges, c'est-à-dire de la naissance à 15 ans, de 50 ans à l'extrême vieillesse. Eh bien, voici les résultats obtenus par les faits relatifs aux maladies dominantes :

DÉCÈS par LES MALADIES PRINCIPALES.	NOMBRE DES DÉCÈS de 15 à 50 ANS.		NOMBRE DES DÉCÈS à TOUS LES AUTRES AGES.	
	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Sexe masculin.	Sexe féminin.
Fièvre intermittente pernicieuse . . .	42	21	35	31
Fièvre typhoïde . . . . .	29	12	17	14
Croup, diphtérie, etc. . . . .	32	15	222	204
Pneumonie . . . . .	337	123	434	381
Bronchite chronique . . . . .	30	9	234	280
Phthisie pulmonaire . . . . .	421	269	87	54
Entérite, diarrhée . . . . .	16	10	454	403
Dysenterie . . . . .	79	8	36	30
Apoplexie . . . . .	56	28	218	210
Fièvre cérébrale. . . . .	32	22	106	76
Méningite . . . . .	74	28	93	106
Convulsions . . . . .	1	*	226	201
TOTAUX . . . . .	1149	545	2162	1990

En France, les décès masculins sont moyennement aux féminins : : 71 : 70  
 A Rochefort, de 15 à 50 ans les décès masculins ont été aux  
 féminins . . . . . : : 71 : 33,67  
 Pour les autres âges. . . . . : : 71 : 65,35

Cette proportion des décès des deux sexes pour les douze maladies principales, se retrouve dans les mêmes termes, et avec une différence plus marquée encore, quand on l'établit d'après la totalité des décès :

Sur 10537 décès survenus à Rochefort en 14 ans, nous en comptons, en effet, 5885 du sexe masculin et 4652 du sexe féminin, répartis comme suit :

De 15 à 50 ans . . . . . 2337 sexe masculin; 1215 sexe féminin.  
 Pour les autres âges . . . . . 3548 — 3437 —

Ce qui donne la proportion suivante :

De 15 à 50 ans, les décès masculins ont été aux décès féminins : : 71 : 36,91  
 Pour les autres âges. . . . . : : 71 : 68,78

J'ai insisté bien des fois déjà, dans ce long travail, sur la différence des décès des deux sexes; l'importance du fait me servira d'excuse, car je devais ne rien négliger pour justifier le chiffre de la population flottante que j'ai admis comme base de mes calculs.

#### B. Différence de la mortalité par âges, suivant la nature des maladies.

Chaque âge a, pour ainsi dire, ses maladies spéciales et ses causes de mortalité.

I. De la naissance à 5 ans, sévissent particulièrement *la faiblesse*, l'entérite et la diarrhée, les convulsions, les affections diphtéritiques, la fièvre cérébrale.

II. La méningite atteint surtout les enfants et les jeunes gens; elle épargne généralement ceux qui ont dépassé 30 ans.

III. La fièvre typhoïde, la phthisie pulmonaire, la dysenterie montrent une préférence pour l'âge de 15 à 40 ans.

IV. Les cancers ne se montrent guère avant 50 ans.

V. L'apoplexie, la bronchite chronique sont l'apanage des âges avancés.

VI. La fièvre pernicieuse, la variole, la pneumonie frappent indistinctement tous les âges.

Jetons un coup d'œil rapide sur ces causes de mortalité, en insistant un peu plus toutefois sur la mortalité de la naissance à 5 ans.

1. *Mortalité de la naissance à 5 ans, à Rochefort.* — La statistique de l'Hôpital de la marine, en mettant en évidence le nombre des fièvres intermittentes que chaque année voit éclore sous l'influence des marais, particulièrement à l'époque des grandes chaleurs, va contribuer à nous permettre d'étudier, dans leur ensemble, les causes de l'excessive mortalité infantile, constatée par les relevés nécrologiques de la municipalité.

Nous avons vu :

1° Que la mortalité de la naissance à 5 ans est de 125 pour 1000 ;

2° — — — 12 mois — 328 —

3° — — — de 1 an à 5 ans — 63 —

4° Que la proportion des décès va sans cesse en diminuant, du premier mois jusqu'à l'âge de 5 ans.

Avant d'insister sur le chiffre de ces décès à Rochefort, il convient d'examiner les données recueillies ailleurs sur le même sujet.

D'un mémoire lu à la Société de statistique de Londres par le docteur Farr, il résulte que sur 100 nouveau-nés, il en arrive à l'âge de 5 ans :

En Norwége . . . . .	83
En Suède. . . . .	80
En Danemark . . . . .	80
En Angleterre . . . . .	74
En Belgique. . . . .	73
En France . . . . .	71
En Prusse . . . . .	68
En Hollande. . . . .	67
En Autriche. . . . .	64
En Espagne. . . . .	64
En Russie . . . . .	62
En Italie. . . . .	61

Scrutant les causes de ces extrêmes différences, M. Farr attribue la proportion favorable de la Norwége au régime lacté auquel les enfants sont exclusivement soumis dans ce pays. Mais un fait non moins important, c'est la prédominance des populations rurales sur celles des villes, et qui, loin de vivre agglomérées, réunies en centres, en villages populeux, sont dispersées en fermes et maisons isolées, construites en bois, sur des terrains rocheux et exempts d'humidité; d'où résulte pour chaque personne une plus grande aire en Norwége que dans tout autre pays, même aux États-Unis.

Quant à la mortalité extrême qui frappe l'Italie, placée à l'extrémité opposée de l'échelle, M. Galligo l'attribue à l'étude négligée des maladies de l'enfance et au défaut d'hôpitaux spéciaux. On ne peut apprendre, en effet, qu'en étudiant, et pour cela il faut en avoir les moyens. (*Union médicale*, 29 mai 1866, p. 403).

M. le docteur Roché, de Pont-sur-Yonne, chargé, de 1844 à 1866, du service médical des nourrissons de Paris placés par l'intermédiaire du bureau Saint-Apolline, a fait connaître la statistique de la mortalité sur 1216 enfants confiés à ses soins. Il a noté 293 décès de la naissance à 12 mois; 21 décès de 1 à 3 ans. C'est donc une mortalité d'environ 25 pour 100.

D'après M. Husson, directeur de l'Assistance publique, la mortalité des nourrissons de Paris varie de 29,71 à 55,88 pour 100.

La mortalité des nourrissons dans les départements n'est, dit-on, que de 18,08 pour 100.

La *Gazette des Hôpitaux*, du 26 janvier 1867, a publié une étude fort intéressante, par M. le docteur Vacher, de la mortalité à Paris. En 1861, par exemple, il y a eu 53570 naissances; le recensement fait au mois de mars a constaté la présence dans la capitale, de 21572 enfants au-dessous de 1 an; et la mortalité pour ces enfants a été de 8740, un peu plus de 1 sur 3.

D'autre part, les récents travaux de MM. Brochard et Monot établissent que les trois quarts des petits Parisiens qu'on envoie en nourrice dans les départements, succombent dans les premiers mois. Tout compte fait, on peut dire, d'après ces auteurs, que sur 50000 enfants qui naissent chaque année à Paris, il n'en reste plus que 20000 de vivants vers la fin de l'année.

M. le docteur Lagneau a présenté à l'Académie de médecine, le 19 janvier 1869, une étude de statistique sur la population parisienne, dont j'extrais le

passage suivant : « La population du département de la Seine envoie environ le tiers de ses nouveau-nés en nourrice dans les autres départements, et de ces enfants envoyés en nourrice il ne paraît guère revenir qu'un tiers dans le département de la Seine. »

Les documents officiels disent que la mortalité des enfants, de la naissance à 1 an, est :

En Ecosse . . . . .	11, 81	pour 100.
En Angleterre . . . . .	15, 21	—
En Belgique . . . . .	15, 42	—
En France . . . . .	17, 51	—
En Prusse . . . . .	18, 72	—
En Hollande . . . . .	19, 73	—
En Autriche . . . . .	24, 78	—
En Bavière . . . . .	37, 07	—

Mais, d'après l'enquête ministérielle, dans la Gironde, la mortalité est de 51 pour 100.

D'après le docteur Monot, dans la Nièvre, la mortalité des enfants en nourrice est de 64 pour 100.

D'après le docteur Villemin, de Strasbourg, la mortalité des enfants nourris par les filles-mères est de 87 pour 100.

Si l'on admet la réalité de ces chiffres, il faut, pour légitimer la proportion de mortalité représentée par 17,51 en France, qu'il y ait des départements où les enfants ne meurent jamais.

Ce qui ressort de toutes ces citations, c'est : 1° l'incertitude des proportions présentées jusqu'ici ; 2° et, en réalité, l'excessive mortalité des enfants de la naissance à 1 an. Les chiffres ont été probablement exagérés en sens contraire, moins peut-être pour venir à l'appui d'une opinion préconçue, que par le mode de calculs qu'on a appliqué à leurs recherches. La question n'en conserve pas moins une haute importance, et sa gravité légitime bien les débats qui ont retenti au Sénat et tout dernièrement à l'Académie de médecine ; mais on peut dire : *adhuc sub judice lis est*.

Les points de comparaison nous manqueraient donc tout-à-fait pour caractériser la situation de Rochefort sur ce sujet délicat, si nous n'avions pu consulter déjà les mortalités des autres arrondissements maritimes (qui ne sont pas plus favorisés que nous). Il n'en reste pas moins démontré, et c'est un devoir pour nous de l'avouer, qu'à Rochefort la mortalité infantile est vraiment considérable. Cherchons sans détours à en établir les causes.

Il faut étudier : 1° l'influence des saisons ; 2° la nature des maladies.

## 1° INFLUENCE DES SAISONS.

### *Décès de 0 à 5 ans.*

Ce chapitre est du plus haut intérêt parce qu'il donne en quelque sorte la clé de la constitution médicale.

Il est donc essentiel d'avoir un point de départ fixe pour grouper et interpréter ces décès au double point de vue de leur nombre et de l'époque à laquelle ils sont survenus.

Depuis le jour où j'ai commencé ce travail de longue haleine, je n'ai pas dévié une seule fois de la règle que je m'étais imposée de dépouiller moi-même tous les documents, notamment les registres de l'État-civil, et c'est ce relevé quotidien qui m'a fourni le chiffre de 3675 décès d'enfants de 0 à 5 ans, pendant la période de quatorze années qui s'étend de 1854 à 1867 inclus : c'est sur lui que j'ai basé tous mes calculs.

Cependant, voulant ajouter aujourd'hui le présent chapitre à mes anciennes recherches, j'ai consulté, pour gagner du temps, les tableaux récapitulatifs dressés à la Mairie depuis 1857, et je ne suis arrivé, pour mes quatorze années, qu'à un total de 3655 décès de 0 à 5 ans, soit 20 décès en moins de mon appréciation.

D'où peut venir cette minime différence ? D'un fait bien simple. Chaque fois que j'ai trouvé inscrit sur les actes de décès l'âge de 1, 3, 6 mois, 1 ou 5 ans accomplis, j'ai porté une unité aux colonnes :

De 15 à 30 jours ;  
De 1 à 3 mois ;  
De 3 à 6 mois ;  
De 6 à 12 mois ;  
De 1 à 5 ans.

La Mairie, au contraire, reporte ces unités aux colonnes suivantes, de telle sorte que tout décès indiqué à l'âge de 1 mois passe à la colonne de 1 à 3 mois et ainsi de suite pour les autres âges. De proche en proche les totaux de mes colonnes et de celles de la Mairie diffèrent un peu, tout en conservant une certaine compensation. C'est surtout au groupe des décès de 1 à 5 ans que l'écart se révèle, parce que les décès comptés par moi figurent, pour la Mairie, dans ceux de 5 à 10 ans.

Autre cause de divergence à signaler : la municipalité enregistre comme morts-nés les enfants qui succombent une ou deux heures après leur naissance et avant la déclaration de celle-ci, ce qui arrive assez fréquemment pour les jumeaux ; je les ai toujours compris tout à la fois et dans les naissances et dans les décès.

Je serais donc en droit, pour établir des proportions moins désavantageuses, de réduire de 20 le nombre des décès du jeune âge ; mais cette réduction, de peu d'importance pour mes calculs précédents, n'en a aucune pour l'objet que je poursuis actuellement, et ce sont les documents officiels qui vont me servir à rédiger les tableaux suivants.

#### A. PROPORTION DES DÉCÈS DU JEUNE ÂGE A LA TOTALITÉ DES DÉCÈS.

Les décès de :

0 à 7 jours	sont à la totalité des décès de tous âges ::	2,723 : 100
8 à 15 jours	—	:: 1,936 : 100
15 jours à 1 mois	—	:: 2,524 : 100
1 à 3 mois	—	:: 4,128 : 100
3 à 6 mois	—	:: 3,995 : 100
6 à 12 mois	—	:: 5,305 : 100
1 à 5 ans	—	:: 14,169 : 100
0 à 1 an	—	:: 20,518 : 100
0 à 5 ans	—	:: 34,630 : 100

Comme on le voit, la mortalité du jeune âge est d'autant plus forte qu'on se rapproche davantage du moment de la naissance. Pour le premier mois de l'existence, le nombre des décès des quinze premiers jours est presque le double



de celui de la seconde quinzaine. Toutes les autres périodes jusqu'à cinq ans offrent une décroissance progressive.

**B. PROPORTION DES DÉCÈS DU JEUNE AGE SUIVANT LES SAISONS.**

*Nombre des décès de 0 à 7 jours pendant une période de 14 ans.*

1. Février . . . . .	41
2. Janvier . . . . .	39
3. Décembre . . . . .	35
4. Mars. . . . .	31
5. Novembre . . . . .	30
6. Août. . . . .	23
7. Octobre. . . . .	18
8. Juin. . . . .	15
9. Avril. . . . .	13
10. Septembre . . . . .	13
11. Mai . . . . .	10
12. Juillet . . . . .	9
	<hr/>
	277

*Décès de 8 à 15 jours.*

1. Mars. . . . .	30
2. Février . . . . .	27
3. Septembre . . . . .	25
4. Avril. . . . .	19
5. Janvier. . . . .	17
6. Octobre. . . . .	17
7. Novembre . . . . .	17
8. Décembre . . . . .	17
9. Août. . . . .	15
10. Juin . . . . .	10
11. Juillet . . . . .	7
12. Mai . . . . .	3
	<hr/>
	204

*Décès de 15 jours à 1 mois.*

1. Octobre. . . . .	34
2. Septembre. . . . .	32
3. Janvier. . . . .	30
4. Août. . . . .	26
5. Mai . . . . .	26
6. Décembre . . . . .	23
7. Avril . . . . .	20
8. Mars. . . . .	18
9. Novembre . . . . .	18
10. Février . . . . .	16
11. Juillet . . . . .	15
12. Juin . . . . .	8
	<hr/>
	266

*Décès de 1 à 3 mois.*

1. Septembre . . . . .	73
2. Août. . . . .	64
3. Octobre. . . . .	53
4. Novembre. . . . .	35
5. Décembre . . . . .	35
6. Mars. . . . .	32
7. Février. . . . .	31
8. Janvier. . . . .	27
9. Juillet . . . . .	27
10. Mai . . . . .	21
11. Avril . . . . .	20
12. Juin. . . . .	17
	<hr/>
	435

*Décès de 3 à 6 mois.*

1. Septembre. . . . .	86
2. Octobre. . . . .	69
3. Août. . . . .	65
4. Novembre. . . . .	33
5. Décembre . . . . .	28
6. Février. . . . .	27
7. Juillet . . . . .	25
8. Mars . . . . .	22
9. Mai . . . . .	20
10. Janvier. . . . .	17
11. Avril . . . . .	16
12. Juin. . . . .	13
	<hr/>
	421

*Décès de 6 à 12 mois.*

1. Octobre. . . . .	115
2. Septembre. . . . .	106
3. Août. . . . .	71
4. Novembre. . . . .	48
5. Décembre . . . . .	39
6. Février. . . . .	37
7. Janvier. . . . .	34
8. Mars . . . . .	33
9. Mai . . . . .	23
10. Juillet . . . . .	23
11. Avril . . . . .	16
12. Juin. . . . .	14
	<hr/>
	559

*Décès de 1 à 5 ans.*

1. Octobre. . . . .	195
2. Septembre. . . . .	170
3. Mars. . . . .	152
4. Décembre. . . . .	141
5. Novembre. . . . .	135
6. Janvier. . . . .	130
7. Février. . . . .	124
8. Avril . . . . .	103
9. Août. . . . .	100
10. Mai . . . . .	92
11. Juillet . . . . .	82
12. Juin. . . . .	69
	<hr/>
	1493

*Récapitulation des décès de 0 à 1 an.*

1. Septembre. . . . .	335
2. Octobre. . . . .	306
3. Août. . . . .	264
4. Novembre. . . . .	181
5. Février. . . . .	179
6. Décembre. . . . .	177
7. Mars. . . . .	166
8. Janvier. . . . .	164
9. Juillet . . . . .	106
10. Avril . . . . .	104
11. Mai . . . . .	103
12. Juin. . . . .	77
	<hr/>
	2162

*Récapitulation des décès de 0 à 5 ans.*

1. Septembre. . . . .	505
2. Octobre. . . . .	501
3. Août. . . . .	364
4. Mars . . . . .	318
5. Décembre . . . . .	318
6. Novembre. . . . .	316
7. Février'. . . . .	303
8. Janvier. . . . .	294
9. Avril . . . . .	207
10. Mai . . . . .	195
11. Juillet . . . . .	188
12. Juin. . . . .	146
	<hr/>
	3655

Il résulte de l'examen des tableaux précédents la démonstration directe de l'influence des saisons sur la mortalité infantile. Dans le premier mois qui suit la naissance, et surtout dans la première quinzaine, le chiffre le plus élevé des décès est en rapport avec l'intensité du froid. Les nouveau-nés, à peine sortis du sein maternel, n'ont pas encore pris tout à fait possession d'une vie indépendante et ils réagissent mal contre une basse température. Après un mois, au contraire, leurs forces se dessinent et ils résistent mieux à cette cause de trouble ; mais, par une triste compensation, c'est l'époque des grandes chaleurs qui devient le plus funeste aux enfants ; jusqu'à l'âge de 5 ans, on voit figurer en tête, par ordre de nocivité, les mois de septembre, octobre et août.

On peut se demander cependant s'il n'y a pas à interroger ici un autre élément que la chaleur ? Remarquons, en effet, que le mois de juillet, un des plus chauds de l'année, n'occupe que le neuvième rang pour la fréquence des décès de 0 à 3 mois ; le septième, de 3 à 6 mois ; le dixième, de 6 à 12 mois ; le onzième, de 1 à 5 ans. Le mois d'août, le premier de tous pour la hauteur du thermomètre, figure toujours après le mois de septembre et souvent après le mois d'octobre ; même pour les décès de 1 à 5 ans, sa part d'action s'affaiblit au point qu'il descend au neuvième rang de la série mensuelle.

Je suis donc amené à conclure que la saison des chaleurs n'est si périlleuse pour les enfants de Rochefort, que parce que c'est elle qui détermine l'explosion de l'endémie palustre ; et voilà pourquoi la mortalité de ces enfants conserve un niveau élevé dans les mois de novembre et de décembre qui, particulièrement pour les décès de 1 à 12 mois, gardent, quoique affaiblie, la responsabilité des mois les plus chargés : septembre, août et octobre. C'est encore par le même motif, que la mortalité infantile prend un développement plus marqué dans les années, telles que 1859 et 1865, que signale un nombre exceptionnel de fièvres intermittentes.

En dernière analyse, si l'on se bornait à compter les décès par *fièvre pernicieuse*, on n'arriverait qu'à un chiffre insignifiant ; si, au contraire, on creuse plus profondément l'étude des miasmes marématiques, on ne tarde pas à se convaincre du rôle prépondérant qu'ils jouent dans l'établissement de la constitution médicale, à l'endroit des jeunes enfants surtout, et par conséquent dans la mortalité générale.

Ceci me conduit directement à aborder le problème le plus essentiel de la statistique médicale, c'est-à-dire l'appréciation du nombre des survivants à un âge donné. Le recrutement annuel des armées de terre et de mer y est directement intéressé. Je n'ai donc point négligé ce genre de recherches ; mais, n'ayant trouvé qu'écueils sur ma route, je suis réduit à confesser mon impuissance.

Prenons pour exemple l'année 1872 (et j'en ai compulsé bien d'autres qui n'ont pas mieux répondu à mes investigations) ; je l'ai choisie de préférence parce que l'expérience du passé aurait pu être mise à profit par l'État-civil dans le but d'éviter les erreurs d'autrefois.

En 1852, il est né, à Rochefort, 289 garçons.

J'ai compté 108 décès se rapportant à ces 289 garçons ; l'un d'eux a même eu lieu en 1872.

Il devrait donc y avoir à la fin de 1872, 181 jeunes gens de 20 ans, relevant de la loi du recrutement militaire.

Or, la classe de 1872 ne comprend, à Rochefort, que 169 inscrits, parmi lesquels figurent 77 étrangers actuellement domiciliés dans la commune.

Il ne reste donc sur la liste que 92 individus nés à Rochefort. Que sont devenus les 89 autres ? Sans aucun doute, un grand nombre de ceux-ci, en raison de la mobilité extrême de la population, ont été habiter d'autres contrées

du territoire français et, de même que les 77 étrangers mentionnés plus haut, ils ne sont compris dans le contingent de leur nouveau domicile. Plusieurs, par conséquent, peut-être beaucoup, sont décédés sans que notification de ces décès ait été faite à leur ancienne mairie, puisque, d'après la loi, la transcription des actes de décès n'est obligatoire que pour les hommes appartenant au service militaire ou pour les civils qui meurent dans les hôpitaux. De là des lacunes que n'ont pu combler ni la Mairie ni la sous-Préfecture.

L'absence de ces documents entraîne l'impossibilité absolue, je ne dirai pas d'un résultat certain, mais encore d'une approximation satisfaisante.

La municipalité de Rochefort a pris, depuis 1859, l'excellente habitude d'inscrire, à l'encre rouge, la date du décès de chaque individu en marge de son acte de naissance. C'est très bien pour les décès qui surviennent dans la commune, dans les hôpitaux, ou sous les drapeaux ; mais toutes les autres morts restent inconnues. Ces inscriptions, qui n'ont qu'un intérêt local, en ce sens qu'elles facilitent aux employés de la Mairie leurs recherches quotidiennes, présenteraient un immense intérêt général, si tous les décès accomplis au loin étaient également transcrits. Alors la confection des listes de recrutement serait bien simplifiée, puisqu'on n'aurait plus à s'occuper que des réfractaires ; d'un autre côté, la question de survie de tous les âges, jusqu'à 20 ans, serait aisément élucidée. J'émetts le vœu, pour réaliser ce désirable progrès, qu'il soit prescrit, par la voie légale, à tous les maires de France, de signaler le décès de chaque étranger survenu dans leurs communes au maire du lieu de naissance du décédé. L'embarras d'une correspondance en règle ne serait même pas nécessaire pour cette communication ; l'envoi d'une simple fiche, avec apposition du cachet officiel, suffirait amplement.

Quoi qu'il en soit, j'ai voulu utiliser l'initiative prise par la Mairie de Rochefort, et j'ai dressé, sous les réserves qui précèdent, le tableau suivant auquel je n'ajoute, par conséquent, qu'une valeur limitée :

NAISSANCES DE 1859 A 1872 INCLUS ET DÉCÈS PORTANT SUR CES NAISSANCES.

ANNÉES.	NOMBRE des naissances.	NOMBRE des décès.	SURVIVANTS le 11 octobre 1873.
1859	723	264	459 âgés de 13 à 14 ans.
1860	751	209	442 — 12 à 13 —
1861	722	232	480 — 11 à 12 —
1862	732	260	502 — 10 à 11 —
1863	708	246	462 — 9 à 10 —
1864	680	286	413 — 8 à 9 —
1865	666	294	372 — 7 à 8 —
1866	626	229	360 — 6 à 7 —
1867	620	243	377 — 5 à 6 —
1868	647	226	421 — 4 à 5 —
1869	625	231	459 — 3 à 4 —
1870	611	211	400 — 2 à 3 —
1871	608	156	437 — 1 à 2 —
1872	600	151	448 — 10 à 20 mois.
TOTAL . . .	10000	3238	6062

En faisant la part des deux sexes, nous trouvons pour ces 14 années :

Sexe masculin : 4675 naissances ; 1714 décès ; survivants 2961 ;

Sexe féminin : 4625 naissances ; 1524 décès ; survivants 3101.

## 2° MALADIES DE L'ENFANCE.

Les décès de la naissance à 5 ans sont à la totalité des décès. :: 34,87 : 100.

Les décès de la naissance à 1 mois sont à la totalité des décès. :: 7,38

Les décès de 1 à 6 mois sont à la totalité des décès. . . . :: 8,04

Les décès de 6 à 12 mois sont à la totalité des décès. . . . :: 5,60

Les décès de 1 à 5 ans sont à la totalité des décès . . . . :: 13,83

Comme on le voit, la mortalité dans le premier âge est d'autant plus grande qu'on se rapproche davantage du moment de la naissance, et même dans le premier mois de l'existence, la première moitié a un nombre de décès double de celui de la seconde moitié. La résistance s'affermi progressivement avec le temps. Il faut donc étudier les principales maladies causes de mort pour les diverses périodes de la vie infantile.

MALADIES	NOMBRE ET ÉPOQUES DES DÉCÈS				TOTAL des décès.
	avant 1 mois (1)	de 1 à 6 mois.	de 6 à 12 mois.	de 1 à 5 ans.	
Principales causes de mort.					
Faiblesse ? . . . . .	512	131	43	0	686
Entérite, diarrhée, cholérine .	150	268	213	161	792
Convulsions . . . . .	59	109	89	159	416
Croup, diphthérie, etc., etc. .	28	38	39	244	349
Pneumonie. . . . .	24	51	66	138	279
Encéphalite, fièvre cérébrale .	8	17	20	61	106

Occupons-nous d'abord de la *faiblesse*, ce mot étrange qui veut être expliqué. Il est incontestable que les fièvres intermittentes sont ici l'affection dominante.

(1) J'ai à signaler ici un défaut de concordance entre le chiffre total de la mortalité dans le premier mois de la vie et la somme des décès dus, dans la même période, à chaque maladie. Cette différence provient de ce que j'ai puisé, pour ces renseignements, à deux sources diverses. La mortalité totale est authentique puisqu'elle a été relevée sur les registres de l'Etat-civil; l'indication des maladies est fournie, au contraire, par les médecins eux-mêmes qui relatent *approximativement*, sur leurs bulletins, l'âge des décédés; or, une erreur de quelques jours suffit pour grossir la première colonne des âges au détriment de la seconde. La donnée générale de la mortalité n'en est pas faussée, mais la proportion des catégories en est légèrement modifiée. Rien n'eût été plus facile que de faire disparaître ce désaccord; je m'en suis bien gardé. Je n'ai pas de négligence à me reprocher; je me borne à faire connaître l'origine de cette faible divergence.

Elles ne constituent pas par elles-mêmes un danger sérieux quand elles s'attaquent à des constitutions déjà faites qui opposent, par la vitalité de tous les organes, une résistance énergique à l'action de l'impaludisme. C'est à peine si chez quelques rares individus, en proie à des accès rebelles, elles finissent à la longue par exercer sur l'économie une action qui se traduit par un degré plus ou moins marqué d'anémie. Mais il n'en est plus de même chez les enfants nouveau-nés, que leur évolution organique à peine ébauchée expose désarmés aux effets d'une cause morbide persistante. A cet âge, les symptômes de l'intoxication palustre n'accusent pas cette forme nette et caractérisée que présente la fièvre intermittente à une période plus avancée de la vie : le frisson manque presque toujours, la sueur se montre rarement, tout se réduit à une accélération du pouls et à un accroissement de chaleur ; l'apyrexie est très courte, quand elle existe, parce que la réaction ne se produit pas ; au lieu d'être franchement intermittente, la fièvre est rémittente ou continue ; l'indication du sulfate de quinine est dès lors moins précise ; le moment où il faut l'administrer est difficile à saisir ; le médecin est appelé trop tard, et il arrive souvent que la répugnance des enfants, l'incurie ou l'ignorance des parents s'opposent à l'emploi du moyen héroïque. Dans ces conditions fâcheuses, la fièvre intermittente prend une gravité réelle dont la mort est la conséquence. Que si des soins intelligents, aidés par les efforts de la nature, en triomphent enfin, l'enfant n'en reste pas moins affaibli et, par suite, accessible à des impressions auxquelles, sans ces antécédents, il serait resté réfractaire. Il en résulte pour lui un état complexe qu'il n'est pas aisé de déterminer ni de définir et qui devient pour le médecin une source d'embarras ou d'erreur quand il cherche à poser son diagnostic. De là ce mot de *faiblesse*, adopté dans la pratique et que nous retrouvons si souvent dans le nécrologe.

Cet état d'affaiblissement général de l'organisme chez les nouveau-nés ne peut-il pas tenir un peu à l'hérédité ? Les parents, pour peu qu'ils soient anémisés par des accès de fièvre antérieure, par le milieu dans lequel ils vivent, ne contribuent-ils pas à affaiblir ainsi la force virtuelle des enfants qu'ils procèdent ? Je n'hésite pas à répondre par l'affirmative, et je citerai à l'appui de cette opinion les recherches de MM. Regy et Desson, tendant à démontrer que là où existe une certaine mortalité susceptible d'être imputée aux miasmes des marais, on constate aussi un accroissement notable des morts-nés, comme si le poison palustre diminuait aussi la viabilité et allait frapper le produit de la conception jusque dans le sein maternel (1).

Or, Rochefort compte un mort-né sur 13,78 naissances, quand, pour toute la France, il y en a 1 sur 30 naissances, et, selon Casper, 1 pour 22, d'après la statistique de huit capitales de l'Europe. Casper a reconnu que les maladies vénériennes, l'abus des boissons alcooliques, les conceptions illégitimes augmentaient le nombre des morts-nés, et qu'il y en a plus dans les villes que dans les campagnes.

Le chiffre relativement élevé des enfants naturels à Rochefort est de nature

---

(1) Des récentes observations tendent à démontrer que le sulfate de quinine exerce une action directe sur l'utérus et possède certaines propriétés abortives. L'influence de ce médicament si souvent administré à des femmes enceintes, prises de fièvre intermittente, serait-elle pour quelque chose dans le chiffre insolite des morts-nés de Rochefort ? C'est là un sujet d'intéressantes recherches ; j'espère pouvoir m'en occuper un jour.

a faire baisser un peu la proportion de nos morts-nés ; elle n'en reste pas moins supérieure à la moyenne générale.

Mais d'autres causes encore contribuent à notre mortalité infantile, et c'est ici le lieu d'aborder l'étiologie de la *diarrhée*, de l'*entérite*, de la *cholérine*, qui font tant de victimes chez les enfants en bas-âge.

A Rochefort, comme partout, l'alimentation prématurée est un véritable fléau ; les soins donnés aux enfants nouveau-nés sont défectueux de tous points. Dans l'espérance de fortifier leur constitution, on ne se borne pas au régime lacté, jugé insuffisant, et, par l'usage de soupes grossières, d'aliments mal préparés, dans la classe pauvre, de potages trop succulents, de chocolats, de bouillies aromatisées, dans la classe aisée, on condamne l'estomac de ces êtres débiles à un travail qui dépasse ses forces. Ce mode d'alimentation artificielle, loin de fournir des éléments réparateurs au sang et par conséquent à l'organisme, introduit en eux des matériaux hétérogènes qui mettent les poumons, pour les brûler, les organes sécréteurs, pour les éliminer par d'autres voies, dans l'obligation de doubler leur activité, et ce travail exorbitant ne s'accomplit qu'en troublant ainsi l'équilibre général et qu'en créant un grave préjudice pour l'appareil de la digestion.

On oublie ainsi que l'enfant nouveau-né doit puiser sa nourriture exclusivement dans l'allaitement et que le point de départ des troubles digestifs qui amènent la mort d'un si grand nombre d'enfants ou préparent, pour ceux qui échappent à ce désastre, une mauvaise constitution dans l'avenir, doit se rapporter à l'alimentation prématurée.

La dentition ne commence, en effet, que plusieurs mois après la naissance ; il y a dans cette évolution dentaire tardive un salutaire avertissement de la nature. Chez l'enfant qui vient de naître, rien n'est prêt pour une autre alimentation que celle qui est puisée dans le sein maternel ; la langue n'exécute encore avec précision qu'un seul mouvement, celui de succion ; les agents de mastication, les glandes salivaires ne sont qu'à l'état rudimentaire ; l'estomac, très petit, très peu développé, ne sécrète qu'à dose infinitésimale le suc gastrique : l'intestin lui-même est en arrière de son organisation future.

Ces indications anatomiques font pressentir les conclusions physiologiques, et l'on peut dès lors dire hardiment qu'on alimente *prématurément* toutes les fois qu'avant l'éruption complète des *huit premières dents* on essaie toute autre substance alimentaire que du lait *non mélangé*, non bouilli, et d'une richesse caséuse qui soit en rapport avec l'âge du nouveau-né.

L'allaitement maternel doit être incontestablement préféré à celui d'une nourrice dont le lait est déjà vieux. Le lait de la mère a des avantages positifs, parce qu'il se trouve graduellement proportionné avec les aptitudes digestives du nouveau-né, et ce n'est pas sans raison qu'il contient dans les premiers jours du *colostrum* : celui-ci, léger minéral servant à l'expulsion du méconium, est, en outre, comme du chyle tout préparé par la mère et qui est absorbé par son enfant sans exiger de lui un travail d'élaboration. La mère, à son tour, trouve son profit à obéir ainsi au vœu de la nature ; par l'allaitement, elle échappe, presque à coup sûr, aux accidents qui suivent ou peuvent suivre l'accouchement. La résistance à l'accomplissement de ce devoir sacré vient plus souvent des maris que des femmes, et elle est souvent encouragée par la complaisance coupable des médecins.

L'allaitement par une femme nourrice est préférable à l'allaitement par le biberon. Celui-ci n'est admissible qu'à la condition d'avoir toujours le lait de la même vache, et de ne le couper que d'eau pure (1).

---

(1) De Chalvet, *Gazette des Hôpitaux*. 1870.



L'alimentation prématurée est toujours une faute, pour ne pas dire un crime.

Les Crèches, qui jouissent aujourd'hui d'une si grande faveur et dont la création a été inspirée par un sentiment de philanthropique charité, ne me paraissent pas répondre aux intentions de leurs auteurs. Je ne leur reprocherai pas de se substituer à la famille dans le sein de laquelle seulement le nouveau-né devrait trouver les conditions de sa vie et de son développement; je n'insisterai pas trop non plus sur ces brusques transitions, qui, deux fois par jour, changent ses conditions hygiéniques, et l'exposent, pendant le trajet, à l'influence du froid ou de la chaleur; mais ce que je ne pardonne pas aux Crèches, c'est l'alimentation prématurée devenue obligatoire, parce qu'il est impossible à la mère de venir dans la journée offrir le sein à son enfant chaque fois que ses besoins de nutrition le réclament.

Je me suis arrêté sur les dangers de cette alimentation prématurée, parce qu'ils sont plus graves à Rochefort que partout ailleurs, et cela pour deux raisons: 1° l'influence des marais porte à l'anémie, et, malgré les heureux changements qui se sont produits, elle subsiste encore à un certain degré; à cette cause dépressive il importe donc de ne rien ajouter; 2° la mauvaise composition de l'eau, chargée de sels calcaires, et si peu digestible, dont l'usage exclusif est presque général à Rochefort, surtout dans la classe mal aisée, rend encore plus réfractaires à l'action de l'estomac du nouveau-né, les aliments qu'on a préparés avec elle: on lui administre à la fois deux poisons.

C'est dans ces deux ordres de faits et surtout dans le dernier qu'il faut chercher l'explication de notre mortalité infantile, du très grand nombre de décès par diarrhée, entérite, cholérine, maladies qui revendiquent peut-être la plus grande part des décès dits par faiblesse.

L'entérite, la diarrhée, la cholérine sont des maladies de la saison chaude: sur 883 décès dus à ces causes, il y en a 553 dans les mois d'août, septembre et octobre; les neuf autres mois de l'année réunis n'en comptent que 330.

Les convulsions frappent de préférence la première enfance, mais leur nombre est encore assez élevé chez les enfants de 1 à 5 ans. Leur cause productrice peut, pour un grand nombre de cas, être rattachée à la faiblesse palustre et aux troubles digestifs provoqués par l'alimentation prématurée dont les effets sont durables et qui a surtout pour résultat d'entraver le travail de la dentition, presque toujours lié lui-même avec la genèse des convulsions.

Les décès par convulsions sont également répartis entre tous les mois de l'année.

C'est surtout de 1 à 5 ans que les affections *pseudo-membraneuses* ont fait le plus de victimes. Sur 473 décès par cette cause nous en trouvons:

105 de la naissance à 12 mois;  
244 de 1 à 5 ans;  
124 de 5 à 70 ans.

Les sexes n'ont que peu d'influence sur la mortalité: pour la totalité des décès, nous avons 254 du sexe masculin; 219 du sexe féminin; soit 53,69 du sexe masculin pour 100 décès, et 46,30 du sexe féminin.

De 1 à 5 ans	{	54,09 décès du sexe masculin, sur 100 décès.	
		45,90 décès du sexe féminin	—
De la naissance à 1 an	{	50,47 décès du sexe masculin	—
		49,52 décès du sexe féminin	—
De 5 ans à X	{	155,64 décès du sexe masculin	—
		44,35 décès du sexe féminin	—

Voici donc 349 décès par le croup, dans l'espace de 14 ans, pour les enfants

de la naissance à 5 ans. C'est à partir de 1858 que Rochefort a ressenti l'influence de l'épidémie diphtéritique qui a éclaté dans toute la France à la fois ; en 1859, elle a encore augmenté d'intensité ; le déclin s'est fait sentir en 1860 ; une recrudescence a eu lieu en 1861 ; 1862 et 1863 ont été marqués par une nouvelle diminution ; en 1864 enfin, cette affection ne s'est plus montrée que sous forme sporadique et avec son chiffre normal.

Ces six années, qu'on pourrait appeler le temps de durée de l'épidémie diphtéritique, ont donné 383 décès contre 90 seulement dans les huit autres années, c'est-à-dire que la moyenne annuelle des décès a été de 63,83 décès dans le premier cas ; 11,25 seulement dans le deuxième ; les deux années 1858 et 1859 ont eu une moyenne de 117 décès.

Ainsi, cette épidémie insolite, qui régnait partout et qui a pesé surtout à Rochefort sur l'enfance, a augmenté exceptionnellement la mortalité incombant d'habitude à cet âge de la vie, de la naissance à 5 ans, et il faut en tenir compte pour la statistique.

Quand on totalise, par mois, les décès survenus en 14 ans par le fait des affections diphtéritiques, on trouve que le mois de septembre est le plus mal partagé ; mais si l'on ne tient compte que de l'année 1858, marquée par une véritable épidémie, on voit que les mois les plus maltraités sont : février, mars, avril et mai. Avec l'époque des chaleurs, juin, juillet et août, coïncide une certaine diminution du nombre des décès.

L'encéphalite ou *fièvre cérébrale* est aussi une maladie de l'enfance. L'âge de 0 à 5 ans revendique près de la moitié des décès ; chacune des autres périodes de la vie en a une part à peu près égale. Les saisons ont peu d'influence sur ce genre de mortalité ; si juillet et septembre ont un chiffre élevé se rapprochant de celui de mars et d'avril, qui tiennent la tête de la liste, août et novembre sont les mois le moins chargés de l'année. Généralement la fièvre cérébrale, dans le Midi de la France, coïncide avec les grandes chaleurs ; à Rochefort, cette affection, assez rare relativement, paraît être indépendante de la température.

II. Les décès de la *méningite*, répartis entre tous les mois de l'année, montrent bien que cette maladie n'a jamais régné à Rochefort qu'à l'état sporadique ; le printemps paraît cependant favorable à son développement ; août et mai sont les mois qui comptent le plus de décès. En somme, il n'y a en moyenne annuelle que 21 décès par méningite.

III. *Fièvre typhoïde*. — Point d'épidémies en 14 ans. A part l'année 1854, qui compte 62 décès, la moyenne des autres années se solde par 15 : le minimum est de 11, en 1863 ; le maximum, de 38, en 1856. Pour les mois de l'année, le maximum, 49, est en octobre ; le minimum, 15, en juillet.

*Phthisie pulmonaire*. — D'après M. le docteur Wacker (*Gazette des Hôpitaux*, 26 janvier 1867, p. 41), on compte :

A Paris . . . . .	1	décès par phthisie sur 6 décès.
A Londres . . . . .	1	— 8
A Vienne. . . . .	1	— 4
A New-York . . . . .	1	— 7

A Rochefort, nous avons, pour 14 ans, 1 décès par phthisie sur 12 décès. Sur 831 décès de cette cause, 690 se rapportent aux âges de 15 à 50 ans. Les décès du sexe masculin sont à ceux du sexe féminin :: 71 : 45,14.

Le maximum des décès est en novembre, mars et janvier.

Le minimum des décès est en juin, octobre, juillet.

La moyenne annuelle des décès est de 59, ce qui donne 1 décès sur 508 habitants.

*Dysenterie.* — C'est surtout pour cette affection que s'accroît la différence des décès, entre les deux sexes, de 15 à 50 ans ; et c'est la preuve de l'origine exotique d'un très grand nombre de cas mortels.

IV. *Cancers.* — J'ignore quelle est la fréquence des affections cancéreuses en France ; toujours est-il qu'à Rochefort, le nombre en est considérable.

Comme on devait s'y attendre, les décès du sexe féminin sont, dans l'espèce, plus nombreux que ceux du sexe masculin. La proportion est la suivante : les décès du sexe féminin sont aux décès du sexe masculin :: 71 : 45,94. Cela devait être puisque sur 220 décès on en compte 48 de l'utérus et 23 du sein, en tout 71 exclusifs au sexe féminin, tandis que le sexe masculin n'a que 2 décès pour cancers des organes génitaux. Si l'on retranche ces 73 décès du nombre total, il en restera 147 pour les organes communs aux deux sexes et nous aurons alors la proportion suivante :

Les décès du sexe masculin sont aux décès du sexe féminin :: 71 : 48,96.

Un seul cas de cancer, à l'âge de 32 ans ; c'était un cancer de l'estomac chez une femme ; l'autopsie n'a pas été pratiquée et le diagnostic est peut-être douteux.

Tous les autres cas ont eu lieu après 50 ans.

L'ordre de fréquence des cancers, d'après leur siège, a été le suivant :

Estomac. . . . .	83
Utérus . . . . .	48
Sein . . . . .	23
Face. . . . .	14
Foie. . . . .	7
Mésentère . . . . .	7
Cou . . . . .	5
Vessie . . . . .	3
Langue. . . . .	2
Rate. . . . .	2
Duodénum, intestin grêle, cœcum, pénis, testicule, aisselle, tibia, mélanose cutanée générale, chacun . . . . .	1 décès.

V. *L'apoplexie* est une maladie de la vieillesse. De la naissance à 15 ans nous n'avons noté que 2 décès, et je n'oserais pas affirmer la réalité du diagnostic : peut-être faut-il une même réserve pour les 9 décès de 15 à 30 ans ; à mesure qu'on approche de 50 ans, les décès augmentent un peu, et c'est après cet âge que le chiffre des décès prend toute sa force. En effet, pour l'apoplexie, les décès après 50 ans sont aux décès avant 50 ans :: 100 : 20.

Cette proportion fait pressentir à l'avance celle qui existera pour les décès des deux sexes, puisque, après 50 ans, les populations masculine et féminine tendent à s'équilibrer ; or, nous trouvons que de 50 ans à l'extrême vieillesse, pour l'apoplexie, les décès du sexe masculin sont aux décès du sexe féminin :: 100 : 96.

Pour la *bronchite chronique*, la proportion est plus marquée encore : les

décès après 50 ans sont aux décès avant 50 ans :: 100 : 8. Après 50 ans, les décès du sexe masculin sont aux décès du sexe féminin :: 100 : 109.

L'apoplexie est plus fréquente en hiver qu'en été ; la mortalité en décembre et janvier est plus du double de la mortalité en juillet et septembre ; le mois de février tient cependant le milieu entre mai et juin.

Pour la bronchite chronique, sans contestation possible, le chiffre de la mortalité est en raison directe de l'abaissement de la température ; décembre, février, mars, janvier et novembre distancent de beaucoup les autres mois ; il y a un écart considérable, presque de 3 à 1, entre décembre d'une part, juin, juillet et août d'autre part.

VI. La *fièvre pernicieuse* s'attaque indistinctement à tous les âges : elle est de toutes les saisons ; on ne peut, comme à la fièvre intermittente simple endémique, lui assigner des époques d'invasion, d'augment, d'état et de déclin : si septembre et août offrent des chiffres élevés de décès, novembre se glisse entre ces deux mois ; juin et mars se touchent ; juillet est moins chargé qu'octobre.

Quant aux sexes, la différence de mortalité est moins accusée ; elle est pour la totalité des décès :: 100 : 80 : et pour les décès de 15 à 50 ans :: 100 : 50.

Le chiffre des décès pour la fièvre pernicieuse est, en quelque sorte, insignifiant, non-seulement d'une manière absolue, mais relativement aussi, eu égard aux fièvres intermittentes, maladie dominante à Rochefort.

La *variole* a surtout sévi en février et mars ; les différents âges lui ont payé le tribut suivant, pour les décès :

De 15 à 30 ans . . . . .	36,11	décès sur 100 décès de variole.
De 0 à 5 — . . . . .	26,38	—
De 30 à 50 — . . . . .	20,83	—
Après 50 ans . . . . .	12,50	—
De 5 à 15 — . . . . .	4,16	—

Toujours une différence notable pour les décès des deux sexes.

De 15 à 50 ans, 100 décès du sexe masculin correspondent à 41 décès du sexe féminin.

Pour les autres âges, 100 décès du sexe masculin correspondent à 81 décès du sexe féminin.

Pour la totalité des décès, 100 décès du sexe masculin correspondent à 56 décès du sexe féminin.

La *rougeole* et la *scarlatine*, épidémiques en 1855, en 1859, en 1866, sporadiques les autres années, ont donné trois fois plus de décès que la variole. Elles en diffèrent par l'époque de leur apparition, qui a été de préférence la fin de l'hiver, le printemps et le commencement de l'été.

Ces fièvres éruptives se distinguent encore de la variole, parce qu'elles atteignent surtout les enfants en bas-âge et les jeunes gens, dans une bien plus grande proportion que les adultes et les vieillards.

Comme la variole, comme toutes les maladies, elles font plus de victimes dans le sexe masculin que dans le sexe féminin, surtout de 15 à 50 ans.

La *pneumonie* est la plus meurtrière de toutes les maladies. Malgré quelques oscillations mensuelles, on doit reconnaître que la saison des froids rigoureux contribue à sa fréquence et à sa gravité. Mars, janvier, décembre et février sont

les mois le plus fertiles en décès ; août, juillet et septembre sont ceux qui en ont le moins. Aucun âge n'est respecté : les enfants de 0 à 5 ans comptent autant de victimes que les individus de 30 à 50 ; c'est surtout après 50 ans que la mortalité prend tout son développement. La seule période de la vie qui soit relativement ménagée est celle comprise entre 5 et 15 ans.

Pour la totalité des décès, les décès du sexe masculin sont à ceux du sexe féminin . . . . . :: 100 : 67

De 15 à 50 ans, les décès du sexe masculin sont à ceux du sexe féminin . . . . . :: 100 : 27

Pour les autres âges, les décès du sexe masculin sont à ceux du sexe féminin . . . . . :: 100 : 87

Je ne terminerai pas ce long chapitre de la mortalité à Rochefort, sans dire quelques mots de la sénilité, des décès des femmes enceintes et des hydropisies, parce que ces trois sujets d'étude tiennent de très près à l'histoire de la constitution médicale.

*Sénilité.* — Sur 704 décès de vieillards de 75 à 100 ans, 429 sont dus à diverses affections : apoplexie, pneumonie, bronchite chronique, maladies du cœur, etc., etc. 275 ont eu lieu sans manifestation pathologique (constatée du moins), par extinction des propriétés vitales, par sénilité, en un mot.

La sénilité nous donnera le seul exemple d'une proportion de décès des deux sexes, inverse de celle que nous avons constatée jusqu'ici. En effet, par sénilité, les décès du sexe masculin sont aux décès du sexe féminin :: 100 : 182.

*Décès des femmes enceintes.* — En additionnant les décès provenant de métrite, d'hémorrhagie utérine, de fièvre puerpérale, d'éclampsie et de maladies diverses indiquées sur les bulletins médicaux, sous le titre générique de : *Suites de couches*, nous arrivons à une somme de 109 décès. Portons-les tous au débit de la grossesse ou de l'accouchement.

D'un autre côté, les naissances, en 14 ans, vont à . . . . .	9618
Les morts-nés vont à . . . . .	705

Total . . . . .	10323
-----------------	-------

Admettons qu'il y ait eu 323 grossesses jumellaires, il restera 10000 accouchements ayant donné 109 décès, soit 1 décès sur 91,74 accouchements.

*Hydropisies.* — La fréquence des hydropisies, et des hydropisies mortelles surtout, était incontestable autrefois ; elle était le symptôme obligé des engorgements viscéraux qui eux-mêmes reconnaissaient pour cause les accès répétés de la fièvre intermittente rebelle. Les temps sont bien changés. Dans les 14 années dont j'ai dressé le bilan, nous ne trouvons, en moyenne annuelle, que 19 décès par hydropisie ;

26,46 décès par hydropisie sur 1000 décès ;

0,664 décès sur 1000 habitants.

Et il importe de remarquer que la plupart de ces hydropisies n'ont rien à démêler avec l'élément palustre ; elles se lient à l'existence de maladies profondes : albuminurie, diabète, affections du cœur, obstacles à la circulation veineuse, etc., etc.

*Morts accidentelles, violences extérieures, suicides, etc.* — D'après le rapport fait à l'Institut, en mars 1864, par M. Michel Chevalier, sur la statistique

générale de la France, le nombre des décès par accidents s'est élevé de 4744, en 1827, à 10298, en 1860. Leur rapport à la population, de 15 pour 100000 habitants, de 1827 à 1836, est monté à 28, de 1856 à 1860. En 1851, ils étaient dans la proportion de 10,91 pour 1000 décès; en 1860, de 13,17. Si l'on étudie les causes de mort suivant leur importance, on constate que l'immersion est de beaucoup la cause prédominante des accidents : sa part dans cette catégorie de décès est en effet de près des deux cinquièmes. Viennent ensuite les morts subites dans la rue, les chûtes d'échafaudage ou de lieux élevés, les écrasements par les voitures, charrettes ou chevaux ; enfin, les cas d'asphyxie et de combustion. La part des femmes est de 23,5 pour 100, celle des hommes de 76,5.

Le nombre des suicides s'est élevé de 1542, en 1827, à 4050, en 1860, et le rapport à la population de 5,41 pour 1000 habitants à 11,04 en 1856-1860.

Voyons quelle est la part proportionnelle qui revient à Rochefort.

En 14 ans, nous avons eu :

- 128 noyés ;
- 108 écrasements, fractures, contusions, chûtes ;
- 18 brûlures ;
- 1 asphyxie ;
- 37 suicides ;

Le rapport des décès, par accidents, à la population de Rochefort, pour 100000 habitants, a été de 60.

Les décès par accidents ont été, à Rochefort, dans la proportion de 24,10 pour 1000 décès.

La mort par immersion est juste la moitié de la totalité des décès par accidents.

Les grands travaux de l'Arsenal, aussi pénibles que dangereux, le rapide courant de la rivière, où tombent malheureusement si souvent les marins et ouvriers occupés sur les navires à flot, suffisent à expliquer la mortalité insolite qu'on observe à Rochefort, du fait des accidents. Ces décès n'en grossissent pas moins la liste funèbre, bien qu'ils n'aient aucune attache avec la salubrité ou l'insalubrité du pays.

Est-il besoin de dire que les femmes figurent à peine pour 6 ou 7 pour 100 dans ces morts accidentelles ?

Quant aux suicides, nous sommes plus heureux : notre proportion n'atteint pas 11,04 pour 100000 habitants ; elle s'arrête à 8,80.

## INFLUENCE DU DOMICILE SUR LE NOMBRE DES DÉCÈS.

Jé ne saurais clore ce long chapitre de la mortalité, à Rochefort, sans rechercher quelle est la part d'influence qui revient au domicile dans le chiffre des décès ?

Cette question, importante à plus d'un point de vue, n'a guère été posée et résolue que pour les grandes villes, où sont agglomérées des populations nombreuses, pour lesquelles les conditions hygiéniques offrent des écarts frappants ; et, par exemple, la comparaison des vingt arrondissements de Paris, dont tient compte, à si juste titre, l'*Annuaire du Bureau des longitudes*, prouve que la mortalité proportionnelle de certains quartiers étroits, mal aérés, peu ou point éclairés par le soleil, où sont entassés des ouvriers auxquels manque souvent le nécessaire, est bien plus élevée que dans ceux où ni l'air, ni l'espace, ni la lumière, ne sont parcimonieusement ménagés et dont les habitants peuvent satisfaire les besoins de la vie dans une mesure qui va parfois jusqu'au luxe.

Dans les villes de province, ces différences sont moins accusées, sans doute, mais elles s'y montrent encore. Partout, la situation des maisons, leur exposition à telle ou telle aire de vent, l'étroitesse ou l'étendue du logement, par rapport au nombre des habitants, apportent leur contingent de salubrité ou d'insalubrité, surtout quand il règne des maladies endémiques et particulièrement, comme à Rochefort, des fièvres intermittentes.

Il m'a paru intéressant d'étudier ce côté de la question pour Rochefort. A cet effet, j'ai dépouillé, avec le plus grand soin, les registres des trois recensements de la population : 1856-1862-1866, ainsi que les registres des décès de 1854 à 1867.

Malheureusement, il est impossible d'arriver à des résultats irréprochables, parce qu'il a été certainement commis, dans les relevés faits par la Mairie, certaines erreurs qu'on ne saurait rectifier après coup. Ainsi, par exemple, la moyenne de la population fixe, la seule à laquelle se rapporte le présent chapitre, est, d'après les recensements totaux, de 21838, ou plutôt de 22372 (voyez la note de la page 91); or, en additionnant moi-même le nombre des habitants de toutes les maisons de toute la commune, j'ai trouvé un total de 22753 habitants. Cette différence tient probablement à la réelle difficulté d'opérer un triage exact dans les deux éléments des populations fixe et flottante; elle a peu d'importance, du reste, pour la question spéciale à résoudre ici, et l'adoption de ce dernier chiffre ne saurait modifier en rien les conclusions à tirer des recherches que nous allons exposer.

J'ai besoin de faire observer encore que les registres des décès ne font point mention du domicile des personnes qui succombent, soit à l'Hôpital de la marine, soit à l'Hospice civil, ni de celles dont la mort accidentelle a lieu sur la voie publique, ni des noyés, suicidés, etc. Cette indication manque souvent aussi pour un certain nombre de personnes, bien qu'elles soient décédées dans leur propre maison. De là, des lacunes impossibles à combler, des incertitudes qui, au lieu des faits rigoureux que je poursuis, ne conduisent qu'à des probabilités, à des données approximatives. Une statistique absolument irréfutable est un mythe; la bonne foi cherche seulement à se rapprocher le plus possible du but.

Nous avons vu que la somme des décès, pour les deux populations fixe et flottante, survenus dans la commune de Rochefort, dans l'espace de quatorze ans, de 1854 à 1867, s'élevait à 10537. Or, je n'ai trouvé sur les registres de l'État-civil, que 7604 actes de décès portant indication du domicile au moment de la mort, d'où une différence de 3133, qui se rapporte évidemment, pour la plus grande partie, à la population mobile. Nous verrons plus tard, en effet, que l'Hôpital maritime a compté, dans la même période, 1393 décès; que l'Hospice civil en a donné 1169 (1); les omissions d'inscription font le reste. Quoi qu'il en soit, nous nous croyons autorisé à rapporter ces 7604 décès à la population municipale, et nous ferons remarquer que les conclusions générales, appuyées sur cette base, conserveront une valeur réelle, parce que la répartition de ces décès porte indistinctement sur tous les points de la commune.

---

(1) Je n'ai relevé que dix années pour les décès de l'Hospice civil, de 1858 à 1867; le nombre total s'en élève à 835, soit en moyenne, à 83,50: en appliquant la même moyenne aux quatre années 1854-1857, j'aurai 334 décès qui, ajoutés aux 835, donnent bien 1169 décès pour une période de quatorze ans.

Ces premiers jalons posés, voici la marche que j'ai suivie :

J'ai divisé la commune de Rochefort en trois grandes sections :

1° La ville proprement dite, limitée par la Charente, d'un côté ; par les remparts, de l'autre ;

2° Le faubourg, situé dans l'ouest de la ville ;

3° La banlieue, répandue du nord au sud, en passant par l'ouest.

La population est agglomérée dans les deux premières sections ; dans la troisième, il y a des villages et des maisons éparses.

J'ai compté le nombre de maisons, de ménages, d'individus et de décès pour chacun de ces trois groupes, et j'ai additionné les sommes partielles pour avoir le total de la commune entière.

Divisant ensuite chaque section en cantons Nord et Sud, j'ai appliqué à chaque canton les mêmes calculs, pour avoir des résultats isolés et comparables ; puis, j'ai réuni en un seul bloc les trois cantons de chaque espèce, afin d'avoir, dans les mêmes termes, les cantons Nord et Sud de toute la commune (1).

Enfin, j'ai relevé les décès de la ville et du faubourg, en tenant compte de l'exposition des maisons au nord, au sud, à l'est et à l'ouest ; j'ai négligé la banlieue à ce point de vue, parce que, soit pour les villages, soit pour les maisons séparées, l'orientation est tout à fait irrégulière, tandis que la ville et le faubourg sont composés de rues se coupant à angles droits du nord au sud et de l'est à l'ouest, et présentant ainsi une exposition correcte.

(Voir les tableaux ci-après.)

---

(1) La rue de l'Arsenal, en ville, et la grande rue du Faubourg servent de limites aux deux cantons Nord et Sud de la commune de Rochefort.



1<sup>o</sup> Ville de Rochefort - Domicile des décédés.

NOMS DES RUES.	NOMBRE de maisons.		NOMBRE de ménages.		POPULA- TION		DÉCÈS en 14 ans.		MOYENNE annuelle des décès.		PROPORTION des décès sur 100 individus.	
	Canton nord.	Canton sud.	Canton nord.	Canton sud.	Canton nord.	Canton sud.	Canton nord.	Canton sud.	Canton nord.	Canton sud.	Canton nord.	Canton sud.
Rempart. . . . .	61	22	201	65	763	201	193	83	13,78	5,93	1,079	2,095
Saint-Jacques . . . . .	97	64	249	166	769	533	237	226	16,44	16,14	2,267	3,028
Saint-Pierre . . . . .	126	64	461	176	1427	581	429	211	30,64	15,07	2,147	2,593
Fonderies . . . . .	102	55	294	173	1081	556	245	168	17,50	12,00	1,618	2,178
Trois-Maures. . . . .	27	57	80	240	249	768	74	294	5,28	21,00	2,080	2,734
Martrou . . . . .	42	54	117	179	481	576	102	192	7,28	13,71	1,235	2,375
Saint-Paul . . . . .	27	38	135	164	459	542	130	181	9,28	12,92	2,021	2,383
Grandes-Allées. . . . .	12	»	24	»	103	»	33	»	2,35	»	3,281	»
Petites-Allées. . . . .	11	»	17	»	63	»	15	»	1,07	»	2,007	»
Begon . . . . .	9	»	37	»	125	»	38	»	2,71	»	2,742	»
Vivres . . . . .	5	»	10	»	30	»	21	»	1,50	»	5,000	»
Saint-Hubert. . . . .	24	»	82	»	274	»	62	»	4,42	»	1,616	»
Laforêt. . . . .	26	»	40	»	187	»	52	»	3,71	»	1,983	»
Saint-Charles. . . . .	57	»	138	»	511	»	117	»	8,35	»	1,634	»
Cochon-Duvivier. . . . .	52	»	156	»	525	»	128	»	9,16	»	1,742	»
Arsenal . . . . .	40	29	98	67	395	236	74	59	5,28	4,21	2,658	1,783
Lafayette . . . . .	»	73	»	164	»	657	»	175	»	12,50	»	1,902
Saint-Louis . . . . .	»	81	»	257	»	914	»	241	»	17,21	»	1,882
Saint-Gabriel. . . . .	»	8	»	48	»	117	»	49	»	3,50	»	2,991
Vermandois. . . . .	»	36	»	131	»	408	»	132	»	9,42	»	2,308
Mousses . . . . .	»	9	»	23	»	130	»	59	»	4,21	»	3,238
Sainte-Catherine. . . . .	»	42	»	109	»	353	»	143	»	10,21	»	2,892
Port-Marchand. . . . .	23	»	23	»	62	»	29	»	2,08	»	3,776	»
Port. . . . .	»	20	»	46	»	170	»	66	»	4,71	»	2,773
Audebert . . . . .	5	»	25	»	59	»	13	»	1,92	»	1,573	»
Latouche-Tréville . . . . .	3	»	14	»	49	»	14	»	1,00	»	2,001	»
	769	672	2201	2008	7612	6742	2006	2279				
	1441		4209		14354							

D'où résultent :

Pour le canton Nord de la ville . . . } 143,285 décès comme moyenne annuelle.  
 } 1,882 décès pour 100 habitants.

Pour le canton Sud de la ville . . . } 162,785 décès comme moyenne annuelle.  
 } 2,515 décès pour 100 habitants.

Pour toute la ville . . . . . } 306,071 décès comme moyenne annuelle.  
 } 2,132 décès pour 100 habitants.

2<sup>e</sup> Faubourg de Rochefort. — Domicile des décédés.

NOMS DES RUES	NOMBRE de maisons.		NOMBRE de ménages.		POPULA- TION.		DÉCÈS en 14 ans.		MOYENNE annuelle des décès.		PROPORTION des décès sur 100 individus		OBSERVA- TIONS.
	Canton nord.	Canton sud.	Canton nord.	Canton sud.	Canton nord.	Canton sud.	Canton nord.	Canton sud.	Canton nord.	Canton sud.	Canton nord.	Canton sud.	
Grande Rue. . . . .	69	72	257	235	862	725	366	314	26,14	22,42	3,148	3,092	
Pas-du-Loup. . . . .	8	47	41	82	139	269	65	95	4,64	6,78	3,323	2,371	
Barrière. . . . .	19	59	50	138	152	427	66	164	4,71	11,71	3,101	2,742	
Chêne. . . . .	63	»	166	»	525	»	155	»	11,07	»	2,110	»	
Treilles. . . . .	32	»	86	»	262	»	85	»	6,07	»	2,316	»	
Neuve. . . . .	44	»	191	»	590	»	244	»	12,42	»	2,949	»	
Dix-Moulins. . . . .	»	74	»	174	»	552	»	248	»	17,71	»	3,202	
Vieille-Paroisse. . .	»	33	»	117	»	373	»	114	»	8,14	»	2,182	
Ecole de dressage. .	»	17	»	33	»	108	»	51	»	3,64	»	3,555	
Sainte-Honorine. . .	»	17	»	28	»	85	»	51	»	3,64	»	4,282	
Champ-de-Foire (1)	»	30	»	61	»	172	»	45	»	4,09	»	2,377	(1) 11 ans d'observations.
Sainte-Anne (2) . . .	»	21	»	36	»	111	»	44	»	3,38	»	3,045	(2) 13 ans d'observations.
Traversière (3) . . .	»	11	»	31	»	115	»	44	»	4,00	»	3,304	(3) 11 ans d'observations.
Sainte-Sophie. . . .	»	20	»	32	»	96	»	80	»	5,71	»	5,952	
Château-Gaillard. .	»	21	»	35	»	111	»	52	»	3,71	»	3,540	
Casino (4) . . . . .	»	18	»	28	»	81	»	9	»	1,00	»	1,111	(4) 9 ans d'observations.
Impasse Georgette.	»	8	»	8	»	36	»	6	»	0,42	»	1,190	
	235	448	791	1038	2530	3262	981	1317					
	683		1829		5792		2298						

D'où résultent :

Pour le canton Nord du faubourg . . } 70,071 décès comme moyenne annuelle.  
2,628 décès pour 100 habitants.

Pour le canton Sud du faubourg. . . } 94,071 décès comme moyenne annuelle.  
2,887 décès pour 100 habitants.

Pour tout le faubourg . . . . . ( 164,142 décès comme moyenne annuelle.  
2,833 décès pour 100 habitants.

3<sup>e</sup> Banlieue de Rochefort — Domicile des décédés.

## A. Canton Nord.

NOMS DES LOCALITÉS.	NOMBRE DE MAISONS.	NOMBRE DE MÉNAGES.	POPULATION.	TOTAL DES DÉCÈS en 14 ans.	MOYENNE ANNUELLE des décès.	PROPORTION des décès sur 100 individus.
I. — VILLAGES.						
Cabane-Carrée . . . . .	15	48	143	55	3,928	2,749
Pont-Neuf . . . . .	23	47	170	56	4,000	2,352
Pont-Rouge . . . . .	21	34	124	60	4,282	3,456
Vacherie . . . . .	12	21	82	56	4,000	4,878
Laforêt-Casse-aux-Prêtres . . . . .	9	16	64	17	1,214	1,904
Avenue du Cimetière et Breuil . . . . .	18	47	122	60	4,285	3,512
Granges . . . . .	8	13	41	24	1,714	4,181
Mouillepieds . . . . .	11	21	83	28	2,000	1,589
Cours Jacob . . . . .	16	24	82	26	2,363	2,264
				(en 11 ans)		
Totaux . . . . .	133	271	911	382	2,714	2,963
II. — MAISONS ÉPARSES.						
Arenne . . . . .	1	1	4	»	»	»
Basse-Terre . . . . .	2	4	10	»	»	»
Bel-Air . . . . .	2	3	14	»	»	»
Béligon . . . . .	3	3	13	1	0,071	0,549
Bois-Bernard . . . . .	1	1	4	2	0,142	3,571
Bouchet . . . . .	3	11	34	»	»	»
Broussailles . . . . .	5	18	46	11	0,785	1,708
Chagrinerie . . . . .	1	2	8	1	0,071	0,892
Chartres . . . . .	1	1	9	3	0,214	2,373
La Fabrique . . . . .	1	1	14	»	»	»
Fichemore . . . . .	6	16	51	»	»	»
Fontaine . . . . .	2	2	6	»	»	»
Gâtebourse . . . . .	1	1	6	1	0,071	1,190
Gélinerie . . . . .	1	2	6	»	»	»
Sainte-Madeleine . . . . .	1	1	4	»	»	»
Plaineux . . . . .	3	7	29	»	»	»
Porcherie . . . . .	1	1	3	»	»	»
Quatre-Anes . . . . .	1	2	11	1	0,071	0,649
Allées Raffin . . . . .	1	2	8	4	0,285	3,571
Lemontier . . . . .	1	1	6	»	»	»
Place Notre-Dame . . . . .	2	3	12	»	»	»
Route de La Rochelle . . . . .	3	5	19	9	0,642	3,383
Galissonnière . . . . .	1	1	4	1	0,071	1,785
Ville-en-Bois . . . . .	1	1	6	2	0,142	2,380
Totaux . . . . .	45	61	327	36	2,571	0,786
POUR TOUT LE CANTON NORD.						
	178	332	1238	418	29,285	2,916

## B. Canton Sud de la banlieue.

NOMS DES LOCALITÉS.	NOMBRE DE MAISONS.	NOMBRE DE MÉNAGES.	POPULATION	TOTAL DES DÉCÈS en 14 ans.	MOYENNE ANNUELLE des décès.	PROPORTION DES DÉCÈS sur 100 individus.
I. — VILLAGES.						
Les Meuniers . . . . .	13	16	61	35	2,500	4,098
Les Frélants . . . . .	17	26	79	46	3,285	4,159
Marseille . . . . .	47	52	246	114	8,141	3,310
La Baune . . . . .	22	34	117	88	6,285	5,372
Les Bons . . . . .	19	28	184	41	2,928	1,591
Le Rocher . . . . .	24	44	168	56	4,000	2,423
Le Quéreux . . . . .	20	31	94	70	5,000	5,319
Le Boinot . . . . .	20	32	103	67	4,785	4,646
La Belle-Judith . . . . .	12	14	48	26	1,857	3,869
La Filauderie . . . . .	7	12	43	7	0,500	1,162
Totaux . . . . .	201	289	1143	550	39,285	3,437
II. — MAISONS ÉPARSES.						
Bois d'Amourette . . . . .	2	2	12	6	0,428	3,571
Brillouët . . . . .	3	5	15	9	0,642	4,285
Château-Brillant . . . . .	1	4	19	"	"	"
Les Chauvets . . . . .	5	6	20	9	0,642	3,214
Trois Fromages . . . . .	4	5	17	6	0,428	2,521
La Moratière . . . . .	1	2	6	"	"	"
Louptière . . . . .	2	2	11	"	"	"
Passage Martrou . . . . .	4	6	19	15	1,071	5,639
Cabane Martrou . . . . .	1	2	8	"	"	"
Trois-Moineaux . . . . .	4	4	15	5	0,357	2,429
Moulin-de-la-Prée . . . . .	3	4	15	4	0,285	1,904
Passage Soubise . . . . .	1	1	7	"	"	"
Tannerie . . . . .	1	1	4	"	"	"
Villeneuve . . . . .	1	1	6	"	"	"
Sainte-Marie . . . . .	1	4	11	"	"	"
Puvineux (1) . . . . .	4	4	13	en 3 ans 2	0,666	4,945
Petit Vergeroux . . . . .	2	2	9	3	0,214	2,380
Pique-Mouche . . . . .	2	2	8	2	0,142	1,785
Chante-Alouette . . . . .	1	1	4	1	0,071	1,785
Goreterie . . . . .	1	1	4	"	"	"
Port-Neuf . . . . .	1	1	3	"	"	"
Totaux . . . . .	45	60	216	69	4,857	2,250
POUR TOUT LE CANTON SUD.						
	246	349	1359	619	44,215	3,253
POUR TOUTE LA BANLIEUE.						
	424	681	2597	1037	74,071	2,852

(1) Puvineux n'a donné que deux décès, en trois ans, sa fondation datant de 1864. En calculant sur 14 années, j'aurais eu 9 décès ; j'ai donc forcé de 7 le nombre de ses décès, ce qui n'a donné 69 décès pour les maisons éparses du canton Sud de la banlieue, tandis que l'addition de la colonne ne donne que 62 décès.

## Décès considérés au point de vue de l'orientation des maisons.

NOMS DES RUES.	NUMÉROS DES MAISONS.	NOMBRE DES HABITANTS.	NOMBRE DES DÉCÈS en 14 ans.
EXPOSITION A L'OUEST.			
Du Rempart. . . . .	Du n° 15 au n° 178	685	208
Saint-Jacques. . . . .	— 2 — 150	570	211
Saint-Pierre. . . . .	— 54 — 206	637	273
Des Fonderies. . . . .	— 6 — 150	707	249
Des Trois-Maures . . . . .	— 2 — 78	476	209
Martrou . . . . .	— 2 — 86	481	192
Saint-Paul. . . . .	— 2 — 66	448	143
Sainte-Catherine . . . . .	— 2 — 40	171	83
Des Mousses. . . . .	— 2 — 10.	81	41
Du Pas-du-Loup. . . . .	— 2 — 58	115	39
De la Barrière . . . . .	— 2 — 74	331	126
		4502	1834
EXPOSITION A L'EST.			
Saint-Jacques. . . . .	Du n° 9 au n° 193	732	252
Saint-Pierre. . . . .	— 63 — 206	782	209
Des Fonderies . . . . .	— 47 — 177	620	75
Des Trois-Maures . . . . .	— 1 — 83	541	159
Martrou . . . . .	— 1 — 121	576	102
Saint-Paul. . . . .	— 1 — 57	553	168
Grandes-Allées. . . . .	— 1 — 16	103	33
Bégon. . . . .	— 2 — 16	125	38
Des Vivres. . . . .	— 2 — 6	30	21
De la Touche-Tréville. . . . .	— 2 — 8	49	14
Sainte-Catherine . . . . .	— 1 — 49	182	60
Du Pas-du-Loup. . . . .	— 1 — 85	293	76
De la Barrière . . . . .	— 1 — 87	248	104
Des Treilles. . . . .	— 1 — 30	262	85
De la Vieille-Paroisse . . . . .	— 1 — 37	373	114
Saint-Gabriel. . . . .	— 1 — 17	117	49
Des Mousses. . . . .	— 1 — 10	49	18
		5635	1577
EXPOSITION AU NORD.			
Du Rempart. . . . .	Du n° 3 au n° 15	228	76
Saint-Pierre. . . . .	— 2 — 52	434	133
Des Fonderies. . . . .	— 2 — 4	16	5
Petites-Allées. . . . .	— 2 — 12	42	10
Saint-Hubert . . . . .	— 2 — 34	110	26
Laforêt. . . . .	— 2 — 24	86	22
Saint-Charles . . . . .	— 2 — 56	255	70
Cochon-Duvivier . . . . .	— 2 — 64	279	66
De l'Arsenal. . . . .	— 4 — 62	411	59
Lafayette . . . . .	— 2 — 90	318	87
Saint-Louis. . . . .	— 2 — 70	583	123
Des Vermandois . . . . .	— 2 — 40	218	76
Du Port-Marchand. . . . .	— 1 — 23	62	29
Grande Rue du Faubourg . . . . .	— 2 — 164	833	314
Du Chêne. . . . .	— 2 — 68	172	89
Neuve. . . . .	— 2 — 48	272	92
Des Dix-Moulins. . . . .	— 2 — 66	247	113
Du Champ-de-Foire . . . . .	— 2 — 42	110	26
		4676	1416

NOMS DES RUES.	NUMÉROS DES MAISONS.	NOMBRE DES HABITANTS	NOMBRE DES DÉCÈS en 14 ans.
EXPOSITION AU SUD.			
Du Rempart . . . . .	Du n° 79 au n° 83	51	2
Saint-Pierre . . . . .	— 3 — 61	289	79
Des Fonderies . . . . .	— 1 — 45	294	84
Petites-Allées . . . . .	— 1 — 11	21	5
Saint-Hubert . . . . .	— 1 — 37	164	36
Laforêt . . . . .	— 1 — 25	101	30
Saint-Charles . . . . .	— 1 — 59	256	47
Cochon-Duvivier . . . . .	— 1 — 43	246	62
De l'Arsenal . . . . .	— 1 — 87	222	74
Lafayette . . . . .	— 1 — 73	339	88
Saint-Louis . . . . .	— 1 — 79	331	218
Des Vermandois . . . . .	— 1 — 47	190	56
Grande Rue du Faubourg . . . . .	— 1 — 145	754	336
Du Chêne . . . . .	— 1 — 65	253	66
Neuve . . . . .	— 1 — 77	318	152
Des Dix-Moulins . . . . .	— 1 — 107	306	135
Du Champ-de-Foire . . . . .	— 1 — 37	62	19
Audebert . . . . .	— 1 — 5	59	13
TOTAUX. . . . .		4676	1416

D'où résultent, pour les habitants dont les maisons font face :

A l'Ouest . . . . .	2,894 décès pour 100.
Au Sud . . . . .	2,512 —
Au Nord . . . . .	2,163 —
A l'Est . . . . .	1,723 —

Je n'ai point porté dans ces tableaux les rues dont les numéros de maisons ne sont point indiqués sur les registres de la Mairie.

Pour toute la commune de Rochefort, nous trouvons donc 22753 habitants (population fixe) et 7611 décès en 14 ans, soit 543 décès en moyenne annuelle. Ce qui donne :

Pour toute la commune . . . . .	2,389 décès pour 100 habitants.
Pour la ville prise isolément . . . . .	2,132 —
Pour le faubourg . . . . .	2,833 —
Pour la banlieue . . . . .	2,844 —
Pour le canton Nord de toute la commune.	2,136 —
Pour le canton Sud de toute la commune .	3,262 —
Pour le canton Nord de la ville . . . . .	1,882 —
Pour le canton Sud de la ville . . . . .	2,515 —
Pour le canton Nord du faubourg . . . . .	2,628 —
Pour le canton Sud du faubourg . . . . .	2,833 —
Pour le canton Nord de la banlieue . . . . .	2,916 —
Pour le canton Sud de la banlieue . . . . .	3,223 —
Pour les villages du canton Nord . . . . .	2,963 —
Pour les villages du canton Sud . . . . .	3,437 —
Pour les maisons éparses du canton Nord .	0,786 —
Pour les maisons éparses du canton Sud .	2,212 —
Pour les villages des deux cantons . . . . .	3,234 —
Pour les maisons éparses des deux cantons.	1,369 —

Plusieurs faits intéressants peuvent se déduire de ce dernier tableau :

1° La moyenne des ménages par maison est,	en ville, de . . . .	2,925
—	au faubourg, de . . . .	2,840
—	banlieue, de . . . .	1,415
—	maisons éparses, de . .	1,344
2° La moyenne des individus par ménage est,	en ville, de . . . .	3,407
—	au faubourg, de . . . .	3,165
—	banlieue, de . . . .	4,626
—	maisons éparses, de . .	4,480
3° Le nombre d'individus par maison est,	en ville, de . . . .	9,815
—	au faubourg, de . . . .	9,020
—	banlieue, de . . . .	6,300
—	maisons éparses, de . .	6,020

4° Il n'y a que peu d'enfants par ménage ; il n'y a pas d'encombrement dans les maisons. La banlieue est relativement moins peuplée que la ville et le faubourg.

Il est impossible, en présence des résultats consignés dans ce chapitre, de nier la part qui revient, sous le rapport de la mortalité, à la situation topographique de la commune, à l'exposition des habitations à telle ou telle aïre de vent.

Le canton Nord est évidemment plus salubre que le canton Sud ; l'orientation des maisons à l'est et au nord est infiniment plus favorable que l'exposition à l'ouest et au sud, soit en ville, soit au faubourg, ou dans la banlieue. C'est donc du côté du midi et du couchant qu'il faut rechercher la raison de cette remarquable différence. Elle s'explique naturellement par la présence des marais dans le sud-ouest de Rochefort, et nous sommes dès lors amené à reconnaître que la fièvre intermittente contribue, d'une manière indirecte mais efficace, à grossir le chiffre des décès. Non point que les morts par fièvre pernicieuse soient fréquentes ; mais les constitutions humaines, affaiblies par des accès à récidives, réagissent avec moins d'énergie contre d'autres causes morbides qui, par cela même, produisent des effets plus marqués et peut-être plus meurtriers. La fièvre intermittente, à ce point de vue, et j'aurai plus d'une fois l'occasion d'y revenir, tient ainsi la première place dans le cadre nosologique dont Rochefort est tributaire.

Pourquoi la ville se défend-elle mieux que le faubourg et la banlieue contre les émanations palustres, ainsi que le démontre la part de mortalité qui lui incombe ? Elle est mieux abritée ; l'enceinte de ses fortifications, d'une impuissance ridicule en temps de guerre, est peut-être un rempart utile contre les miasmes paludéens à l'action desquels, d'ailleurs, sa population aisée résiste davantage parce que ses conditions hygiéniques sont meilleures.

Le canton Nord de la ville, à son tour, est plus favorisé que le canton Sud. L'espace est le même pour les deux : mais, dans le premier, les maisons sont à deux et trois étages, tandis qu'elles n'ont guère qu'un premier dans le côté opposé ; or, les deux populations étant à peu près égales en nombre, elles restent inégalement partagées sous le rapport de la commodité et de l'ampleur du logement, ainsi que des ressources de la vie. Peut-être enfin faut-il faire la part de la constitution géologique du sol, dans la partie nord de la ville, que nous avons relatée dans l'étude des lieux ?

Notons enfin, en terminant, la salubrité des maisons éparses et l'avantage que présentent, sous ce rapport, les maisons du canton Nord sur celles du canton Sud.

## LIVRE IV

—

### STATISTIQUE DE L'HOPITAL DE LA MARINE





## LIVRE IV

### STATISTIQUE DE L'HOPITAL DE LA MARINE

*Le Bulletin officiel* (numéro 9) du ministère de l'intérieur, a publié, en 1865, le rapport de M. Devergie sur les conditions hygiéniques des hôpitaux. Je tiens à présenter les principales conclusions de ce travail important, afin de mettre en regard de chacune d'elles la situation spéciale de l'Hôpital maritime de Rochefort.

*1° En principe, les hôpitaux les plus petits sont les meilleurs ; en conséquence, les hôpitaux à construire ne devront plus dépasser en général 500 lits.*

L'Hôpital de Rochefort contient 1000 lits ; mais on peut le considérer comme composé de plusieurs hôpitaux, complètement isolés les uns des autres. Il affecte, en effet, la forme d'un H majuscule. Le pavillon central, celui qui figure la barre transversale de la lettre, est exclusivement consacré aux dépendances. C'est là que se trouvent : au rez-de-chaussée, les magasins généraux de la pharmacie, la pharmacie journalière, la tisanerie, la cuisine, la épense, la boucherie, la panneterie, le salon et le réfectoire des sœurs ; le cabinet de physique, le laboratoire de chimie ; au premier étage, d'un côté, la chapelle et le dortoir des sœurs, de l'autre, les salles, de 2 à 6 lits, pour les officiers subalternes, et les chambres pour les officiers supérieurs. Ces salles et chambres sont exposées les unes au midi, les autres au nord, ce qui permet de heureuses mutations de logement pour les malades, suivant la saison. Entre les deux parties de l'édifice, la chapelle, à laquelle on arrive par deux grands escaliers qui s'ouvrent sur le vestibule du rez-de-chaussée ; au deuxième étage, enfin, à gauche, la lingerie ; à droite, les salles des aspirants, écrivains de marine, aides-médecins, étudiants en médecine, et le logement de l'aumônier, du médecin et du pharmacien de garde.

A chaque extrémité du pavillon central, existe un corps de logis élevé d'un étage seulement et formé de quatre salles, deux au nord, deux au sud, avec de larges fenêtres à l'est et à l'ouest. Les salles du rez-de-chaussée sont séparées une de l'autre par un espace libre de plus de 20 mètres de largeur ; celles du premier étage n'ont entr'elles aucune communication, pas même l'escalier.

A l'extrémité des deux salles du rez-de-chaussée, s'ouvrant sur un immense

jardin, s'élèvent deux élégantes rotondes, destinées aux leçons de cliniques médicale et chirurgicale.

La lettre H qui figure l'hôpital, n'a pas été achevée au nord ; elle est complétée au sud par des bâtiments latéraux, également destinés aux malades, composés d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage, établis dans la direction du nord au sud, et tout à fait indépendants du reste de l'hôpital ; ils donnent d'un côté sur la cour principale, transformée en jardin, avec bassins et jets d'eau, de l'autre sur de magnifiques allées plantées de tilleuls et de platanes.

Deux autres pavillons, ayant leurs façades au nord et au sud, figurent le trait transversal des jambages de la lettre H. L'un est consacré : au rez-de-chaussée, au dortoir et au réfectoire des infirmiers. L'autre est affecté à l'École de médecine navale, et il se compose de la salle du conseil de santé, avec deux salles d'attente pour les officiers et les soldats ou marins, du cabinet du directeur, de l'amphithéâtre des cours et épreuves de concours, de la bibliothèque médicale, de l'arsenal de chirurgie, des musées d'anatomie et d'histoire naturelle.

Un vaste promenoir couvert sert d'abri aux malades pendant la rigueur des saisons.

L'établissement des bains, le laboratoire d'anatomie et de pharmacie, la buanderie, système Muller, avec séchoirs à air chaud, la matelasserie, les salles de dépôt sont adossés au mur d'enceinte.

L'hôpital, dont l'aspect est monumental, est clôturé sur la façade principale par des fossés et une grille en fer ; à droite et à gauche de la porte d'entrée, sont le poste des soldats, le cabinet du médecin de garde et le logement du concierge.

*2° En principe, la commission considère comme un bienfait la division des malades par catégorie de malades.*

Cette règle est ponctuellement observée à l'Hôpital de Rochefort ; il y a des salles spéciales :

- 1° Pour les blessés ;
- 2° Pour les maladies des yeux ;
- 3° Pour les vénériens ;
- 4° Pour les galeux ;
- 5° Pour les enfants de troupe, mousmes et apprentis ouvriers ;
- 6° Pour les varioles ;
- 7° Pour les autres fièvres éruptives, rougeoles, scarlatines ;
- 8° Pour les fiévreux ordinaires.

Le nombre moyen de nos malades ne dépassant guère 350 à 400, chaque année toutes les salles sont évacuées, blanchies à la chaux, nettoyées à fond, et elles restent inoccupées, à tour de rôle, pendant 15 à 20 jours.

Ces précautions contribuent, autant que la division des malades, à assurer la salubrité de l'hôpital ; et c'est à elles que nous devons en grande partie les résultats heureux que nous aurons à mentionner. Et cependant, malgré ces conditions favorables, nous ne sommes pas toujours à l'abri de ces influences mystérieuses qui déterminent l'explosion de certaines épidémies d'érysipèles, de phlegmons diffus, de phlébites, d'angioleucites. Deux fois en quatorze ans, nous les avons vu apparaître, et notamment en 1854. A cette époque, la chirurgie et la médecine étaient désarmées : les opérations étaient interdites sous peine d'accidents d'inflammation et de suppuration graves ; il fallait s'abstenir de saignées pour éviter une phlébite, de vésicatoires dans la crainte d'un érysipèle sérieux. L'unique remède à ces maux, heureusement placé sous la main, était l'évacuation prompte de la salle contaminée, et bientôt tout rentrait dans l'ordre.

Les Américains ont mille fois raison de dire que lorsqu'un navire a été le théâtre d'une épidémie meurtrière de fièvre jaune ou de toute autre affection épidémique, il est lui-même malade, qu'il faut se hâter de le désarmer, de le purifier, et qu'il importe de ne pas le renvoyer de longtemps dans les parages où il était devenu un foyer d'infection. Les hôpitaux sont exactement dans le même cas, et il serait vraiment essentiel de les laisser se reposer de temps à autre, fût-ce au prix de la construction de baraques provisoires, comme on apprend à les utiliser aujourd'hui.

Sous ce rapport, notre Hôpital est encore favorisé ; il possède à Saintes une admirable succursale qui peut recevoir 150 à 200 malades.

*3<sup>e</sup> Les salles de malades ne doivent pas dépasser le chiffre de 20 lits, et chaque malade doit avoir un espace cubique de 54 mètres.*

Nos salles dépassent de beaucoup, en dimension, les vœux de la commission dont M. Devergie s'est fait l'interprète ; elle peuvent contenir 80 lits : elles les contenaient autrefois. A l'époque de la canicule, en 1820, il y avait 12 et 1400 malades à la fois, il fallait bien les loger ; aujourd'hui, (et c'est là une preuve irrécusable et comme mathématique de l'assainissement du pays), il est rare que le maximum des malades s'élève à 500 ; il a donc été possible de réduire de moitié le nombre des lits de chaque salle, et l'hygiène y a énormément gagné.

Il n'y a pas longtemps encore on croyait qu'il suffisait à l'homme, pour se bien porter, d'une quantité de 6 mètres cubes d'air par heure ; puis on a porté cette quantité à 10, à 20 et à 30 mètres. M. le général Morin disait dernièrement, à l'Institut, qu'il faut 60 mètres cubes d'air par homme et par heure, et qu'à cette condition seule l'homme respire librement. Nous avons la satisfaction de déclarer que cette condition est remplie dans nos salles d'hôpital, et nous pouvons ajouter que la lumière n'y manque pas plus que l'air.

En résumé, l'Hôpital de la marine, élevé en dehors des fortifications de la ville, sur le point culminant de la commune, est parfaitement emménagé et il pourrait encore servir de modèle, bien qu'il date de la fin du dernier siècle.



## CHAPITRE I<sup>ER</sup>

---

### EFFECTIF DES CORPS DE LA MARINE ET DE LA GUERRE. — ADMISSIONS A L'HOPITAL.

---

L'Hôpital de la marine est ouvert à tous les fonctionnaires et employés de l'État appartenant aux départements de la marine et de la guerre. L'effectif du personnel ayant droit à l'admission est indiqué dans le tableau d'autre part :

*(Voir le tableau d'autre part).*

## EFFECTIF DES CORPS DE LA MARINE ET DE LA GUERRE.

CORPS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860
3 <sup>e</sup> régiment d'infanterie de marine . . .	1486	2164	1592	1451	1589	1296	1497
Marins . . . . .	4057	3865	4492	3288	1421	4228	2476
Ouvriers de l'Arsenal . . . . .	4087	5614	3919	4166	3723	4729	4195
Gendarmerie maritime . . . . .	42	43	42	42	66	69	75
Artillerie de marine . . . . .	186	107	158	189	157	204	191
Ouvriers d'artillerie . . . . .	120	123	137	129	129	140	127
Contrôle des revues . . . . .	X	818	898	1096	902	1109	896
Agents des hôpitaux, infirmiers. . . . .	X	X	X	X	70	68	77
Gendarmerie impériale . . . . .	X	X	X	X	11	11	11
Garnison, infanterie de ligne. . . . .	493	231	567	566	592	500	514
<b>TOTAUX. . . . .</b>	<b>11071</b>	<b>12965</b>	<b>11805</b>	<b>10937</b>	<b>8680</b>	<b>12354</b>	<b>10059</b>

CORPS.	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
3 <sup>e</sup> régiment d'infanterie de marine . . .	1671	1939	1873	1877	2063	2000	1400
Marins . . . . .	2114	3329	3411	3235	4853	3426	4034
Ouvriers de l'Arsenal . . . . .	4034	3927	3639	3829	3646	4322	4223
Gendarmerie maritime . . . . .	74	77	82	74	75	79	78
Artillerie de marine . . . . .	183	98	154	159	99	94	85
Ouvriers d'artillerie . . . . .	119	139	136	123	105	103	84
Contrôle des revues . . . . .	881	896	931	1012	1022	1002	1002
Agents des hôpitaux, infirmiers. . . . .	77	73	67	70	79	72	82
Gendarmerie impériale . . . . .	11	11	11	11	11	11	11
Garnison, infanterie de ligne. . . . .	498	487	496	450	489	578	584
<b>TOTAUX. . . . .</b>	<b>9672</b>	<b>10976</b>	<b>10800</b>	<b>10640</b>	<b>13442</b>	<b>10880</b>	<b>11583</b>

## TOTAL DE L'EFFECTIF POUR LES PRINCIPAUX CORPS.

CORPS.	TOTAL DE L'EFFECTIF pendant 14 ans.	MOYENNE ANNUELLE de l'effectif.
3 <sup>e</sup> régiment d'infanterie de marine . . .	23898	1707
Marins . . . . .	48767	3483
Ouvriers de l'Arsenal . . . . .	58053	4146
Artillerie de marine . . . . .	2074	148
Ouvriers d'artillerie . . . . .	1714	122
Garnison, infanterie de ligne. . . . .	7045	503
<b>TOTAL GÉNÉRAL POUR TOUS LES CORPS.</b>	<b>155864</b>	<b>11133</b>

## ADMISSIONS A L'HOPITAL PAR PERIODES ANNUELLES.

CATÉGORIES DE MALADES.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Blessés . . . . .	1003	825	745	584	701	801	783	783	726	712	544	714	631	675	10227
Févreux . . . . .	4153	4916	4257	3203	2739	5632	3073	2464	2665	2227	2372	4448	3997	2575	49211
Vénéreux . . . . .	507	953	508	391	370	350	265	285	453	449	384	630	414	427	6406
Galeux . . . . .	212	259	181	139	137	148	116	102	68	85	160	200	210	120	2137
Affections cutanées non fébriles.	105	107	57	71	100	125	101	104	72	96	97	158	169	167	1529
TOTAUX . . . .	5980	7000	5748	4388	4047	7046	4358	3738	3884	4169	3557	6150	5421	3964	68512



Tous les malades admis à l'Hôpital, durant cette période de quatorze années, n'appartiennent pas au département de la marine et de la guerre. Chaque année, nous recevons un certain nombre d'employés des contributions indirectes, du télégraphe, de marins du commerce français et étrangers, de marins et militaires passants, de douaniers, de pensionnaires, de retraités, d'étudiants en médecine, de disciplinaires des dépôts de l'île d'Oleron, de particuliers qui obtiennent de se faire traiter à leurs frais. Le nombre de ces hommes s'élève à 1859, en sorte que nos effectifs réglementaires n'ont fourni que 67651 malades au lieu de 69510. Chacune de ces quatorze années doit donc subir une diminution dans le chiffre total de ses malades. Ainsi la part qui revient légitimement à notre effectif est la suivante :

1854. . . . .	5857 malades au lieu de 5980 ;	différence : 123 malades.
1855. . . . .	6899 —	7060 ; — 161 —
1856. . . . .	5606 —	5748 ; — 142 —
1857. . . . .	4251 —	4388 ; — 137 —
1858. . . . .	3929 —	4047 ; — 118 —
1859. . . . .	6954 —	7046 ; — 92 —
1860. . . . .	4309 —	4358 ; — 49 —
1861. . . . .	3642 —	3738 ; — 96 —
1862. . . . .	3791 —	3884 ; — 93 —
1863. . . . .	4065 —	4169 ; — 104 —
1864. . . . .	3440 —	3557 ; — 117 —
1865. . . . .	5859 —	6150 ; — 291 —
1866. . . . .	5211 —	5421 ; — 210 —
1867. . . . .	3838 —	3964 ; — 126 —

D'un autre côté, il est bien évident que les 69510 admissions ne portent pas sur 69510 individus différents. Beaucoup de malades ont dû entrer un plus ou moins grand nombre de fois à l'Hôpital, dans le cours d'une même année. Au point de vue de la médecine agissante et des résultats thérapeutiques obtenus, cette appréciation des entrées multiples n'a peut-être pas une grande importance ; mais elle en présente, au contraire, quand il s'agit d'établir le rapport proportionnel des malades à l'effectif des corps d'où ils proviennent. J'ai donc cherché à établir, d'une manière certaine, ce précieux élément de statistique, et ce n'est pas sans peine que j'y suis parvenu. Il m'a fallu ouvrir, pour chaque profession, un registre compte-courant nominatif, par liste alphabétique. Tous les matins, le tableau des entrants a été dépouillé avec le plus grand soin, et un signe, placé en regard du nom du malade, indique chaque admission nouvelle. Dans mes rapports de 1854 et de 1855, je n'avais pas encore essayé ce genre de recherches. Pour un travail de longue haleine l'expérience amène d'heureuses modifications ; on comble peu à peu de regrettables lacunes ; et c'est à partir de 1856 seulement que j'ai noté toutes les admissions multiples. Le tableau suivant en fait connaître annuellement les totaux. Plus loin nous en ferons à chaque corps l'application spéciale.

(Voir le tableau ci-contre).

## ADMISSIONS MULTIPLES A L'HOPITAL DE LA MARINE, EN :

	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	TOTAL.
Total des malades entrés dans l'année . . .	5748	4388	4047	7046	4358	3738	3894	4169	3557	6150	5421	3964	"
Malades entrés 2 fois dans l'année . . .	485	379	452	846	477	509	359	381	365	676	518	318	5765
— 3 — . . .	178	126	167	342	173	83	66	53	86	190	133	55	1632
— 4 — . . .	64	34	53	158	64	13	15	15	20	53	36	16	541
— 5 — . . .	26	15	16	73	26	2	6	8	3	13	8	3	199
— 6 — . . .	17	7	7	25	9	"	"	1	"	"	3	1	70
— 7 — . . .	5	3	6	10	5	"	1	"	"	"	"	"	30
— 8 — . . .	"	"	3	4	"	"	"	"	"	"	"	"	7
— 9 — . . .	"	"	1	2	2	"	"	"	"	"	"	"	5
— 10 — . . .	"	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2
— 11 — . . .	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1
A déduire du nombre total des années. . .	1249	746	1127	2375	1224	724	572	569	609	1267	939	459	11890
Il n'a donc été réellement admis d'hommes, que . . .	4499	3642	2920	4671	3134	3014	3312	3600	2948	4883	4482	3475	57620
En retranchant encore les étrangers aux effectifs officiels. . .	142	137	118	92	49	96	93	104	117	291	210	126	1575
Il reste pour la population affectée à l'Hôpital. . .	4357	3505	2802	4579	3085	2918	3219	3496	2831	4592	4272	3349	56045

Le contingent d'admissions multiples pour les années 1854 et 1855 ne m'est pas connu, mais le total des entrées à l'Hôpital pour ces deux années s'élève à 13040, chiffre qui représente un peu plus du cinquième des admissions totales pour les 14 années ; or, ce n'est pas forcer l'analogie que d'attribuer à ces deux années, pour leur part, 1487 admissions multiples qui correspondent au huitième environ des 11890 admissions multiples pour les 12 années suivantes ?

Nous arrivons ainsi au chiffre total 13377 admissions multiples, qu'il faut retrancher de 69510 entrées ordinaires pour avoir le nombre réel d'hommes admis à l'Hôpital, soit 56173.

D'après ce calcul, nous pouvons partager inégalement entre les deux années 1854 et 1855 les 1487 admissions multiples qui leur reviennent, soit 700 pour la première, 787 pour la seconde ; et de cette façon nous pourrions construire les colonnes de 1854 et de 1855 sur les mêmes bases que celles des années postérieures.

	1854	1855	TOTAUX.
	—	—	—
Total des malades entrés dans l'année. . . .	5980	7060	13040
Entrées multiples à déduire du total des entrées.	700	787	1487
Il n'a donc été réellement admis que hommes .	5280	6273	11553
En retranchant encore les étrangers aux effectifs officiels . . . . .	123	161	284
Il reste pour la population afférente à l'Hôpital.	5157	6112	11269

En résumé, nous trouvons :

13377 admissions multiples ;  
1859 admissions d'hommes étrangers au service du port.

Total. . . 15236, qu'il faut retrancher du nombre des admissions, 69510, pendant les 14 années, pour avoir le chiffre réel des individus ressortissant à notre service, entrés à l'Hôpital durant cette période, soit 54274.

Ceux-ci se répartissent comme suit :

1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
5157	6112	4357	3505	2802	4579	3085	2918	3219	3496	2831	4592	4272	3349

54274

Ainsi, les admissions à l'Hôpital et leur chiffre proportionnel à l'effectif doivent être ramenés aux termes indiqués dans le tableau ci-après :

ANNÉES.	NOMBRE des hommes admis.	PROPORTION des hommes admis sur 100 de l'effectif.
1854	5157	46,58
1855	6112	47,17
1856	4357	36,90
1857	3505	32,04
1858	2802	32,28
1859	4579	35,36
1860	3085	29,00
1861	2918	29,31
1862	3219	28,37
1863	3496	31,48
1864	2831	26,60
1865	4592	33,87
1866	4272	38,31
1867	3349	28,86
MOYENNE. . . .	3867	34,26

Cette proportion de 34,26 sur 100 hommes est extrêmement favorable ; mais exprime-t-elle bien la vérité toute entière ? Le personnel classé sous la rubrique : *Contrôle des revues*, ne fournit généralement que peu d'entrées à l'Hôpital, ce qui grossit d'autant la part qui revient aux autres corps. Du reste, pour que cette question du chiffre proportionnel des malades soit nettement posée et clairement résolue, il faut l'étudier dans des catégories spéciales de serviteurs de l'État, telles que :

- Les marins ;
- Les troupes d'infanterie de marine ;
- La garnison de Rochefort ;
- Les ouvriers de l'Arsenal ;

Parce que : 1° leur nombre est toujours officiellement déterminé ; 2° les tableaux dressés à l'infirmerie régimentaire, les registres tenus au bureau des Travaux pour le traitement à domicile des ouvriers de l'Arsenal, complètent les résultats obtenus à l'Hôpital.

Je ferai observer qu'en scindant ainsi nos recherches, nous n'en embrassons pas moins la presque totalité des clients de l'Hôpital maritime, car je comprends sous le titre de marins :

- La Division des équipages de la flotte ;
- Les équipages des Bâtiments présents au port ;

Les matelots de la Réserve et des Bâtiments de servitude ;  
Sous le titre d'ouvriers de l'Arsenal :  
Les Constructions navales ;  
La Direction des mouvements du port ;  
La Direction d'artillerie ;  
La Direction des travaux hydrauliques ;  
Les ouvriers des Entrepreneurs ;  
Le Magasin général ;  
Les Subsistances.

Les Gendarmeries maritime et départementale, les Infirmiers de la marine, les agents divers des Hôpitaux n'ont que des chiffres insignifiants ; l'Artillerie de marine, les Ouvriers d'artillerie sont dans le même cas.

Les tableaux suivants sont destinés à faire connaître pour ces quatre grandes classes de fonctionnaires :

- 1° Les admissions à l'Hôpital ;
- 2° La proportion des admis sur 100 hommes de l'effectif ;
- 3° Les entrées multiples, par conséquent le nombre réel d'hommes admis ;
- 4° Enfin, à titre de rapprochement utile, la proportion de la mortalité, et, par avance, la nature des maladies, causes du décès.

(Voir les tableaux ci-contre.)

MARINS, DIVISION DES ÉQUIPAGES DE LA FLOTTE, BATIMENTS ARMÉS,  
DE LA RÉSERVE, DE SERVITUDE.

## Admissions à l'Hôpital.

ANNÉES.	BLESSÉS.	FIÉVREUX.	VÉNÉRIENS	GALEUX.	MALADIES de peau.	TOTAL des malades.	OBSERVATIONS.
1855	117	1007	108	12	26	1270	Moyenne annuelle des admissions à l'hôpital : 1413.
1856	180	1458	234	57	21	1950	
1857	110	820	134	85	22	1171	
1858	111	451	111	51	13	737	
1859	178	1845	160	55	28	2266	
1860	228	924	125	56	31	1364	
1861	147	522	89	45	22	825	
1862	240	1001	214	33	35	1523	
1863	265	806	200	48	39	1358	
1864	140	775	203	122	43	1283	
1865	250	1425	359	154	69	2257	
1866	150	718	184	112	57	1221	
1867	175	665	175	75	63	1153	
MOYENNE.	176	955	176	69	36	1413	

## Proportion des malades sur 100 marins.

ANNÉES.	BLESSÉS.	FIÉVREUX.	VÉNÉRIENS.	GALEUX.	MALADIES de peau.	TOTAL des malades.
1855	3,02	26,06	2,79	0,31	0,67	32,85
1856	4,00	32,45	5,20	1,26	0,46	43,38
1857	3,34	24,94	4,07	2,63	0,66	35,64
1858	7,77	31,74	7,77	3,59	0,90	51,86
1859	4,21	43,66	3,78	1,30	0,66	53,59
1860	9,28	37,30	5,04	2,26	1,25	55,08
1861	7,87	24,57	4,19	2,11	1,03	38,84
1862	7,20	29,46	6,42	0,99	1,05	45,75
1863	7,76	23,62	5,86	1,40	1,14	39,81
1864	4,32	23,95	6,27	3,77	1,32	39,59
1865	5,63	32,14	8,09	3,47	1,55	50,91
1866	4,93	23,61	6,05	3,68	1,87	40,16
1867	4,92	18,72	4,92	2,10	1,77	32,46
MOYENNE.	5,33	28,96	5,33	2,09	1,09	42,84

En tenant compte des admissions multiples portées au tableau suivant, on trouve que sur 100 hommes, il n'en est entré par an, comme moyenne, que 35,32.

## Entrées multiples des marins.

SONT ENTRÉS A L'HOPITAL.

ANNÉES.	2 FOIS.	3 FOIS.	4 FOIS.	5 FOIS.	6 FOIS.	TOTAL des admissions.	ENTRÉES multiples à déduire.	NOMBRE réel d'hommes admis.	OBSERVATIONS.
1856	154	60	31	13	11	1950	444	1506	
1857	78	25	6	4	2	1171	172	999	
1858	101	30	7	1	»	737	186	551	
1859	254	135	57	36	12	2266	919	1347	
1860	125	52	18	5	3	1364	318	1046	
1861	111	11	1	»	»	825	136	689	
1862	125	22	5	4	»	1523	200	1323	
1863	108	19	4	3	»	1358	175	1183	
1864	144	25	7	2	»	1283	223	1060	
1865	186	48	10	4	»	2257	328	1929	
1866	90	16	1	»	»	1221	125	1096	
1867	72	9	2	1	»	1153	100	1053	

Deux sont entrés  
7 fois.  
Un, 9 fois.

## Proportion des décès pour les marins.

ANNÉES.	TOTAL de l'effectif.	ADMISSIONS à l'hôpital.	NOMBRE des décès.	PROPORTION des décès sur 100 malades.	PROPORTION des décès sur 100 hommes de l'effectif.
1856	4492	1950	36	1.84	0.80
1857	3288	1171	18	1.55	0.55
1858	1421	737	11	1.49	0.77
1859	4228	2266	8	0.35	0.19
1860	2476	1364	17	1.24	0.68
1861	2114	825	11	1.33	0.52
1862	3329	1253	14	1.11	0.42
1863	3411	1358	14	1.03	0.41
1864	3235	1283	25	1.90	0.77
1865	4433	2257	26	1.15	0.58
1866	3040	1221	21	1.71	0.69
1867	3552	1153	16	1.38	0.45
MOYENNE pour 12 ans.	3251	1413	18	1.27	0.53

## Causes des décès chez les marins.

MALADIES.	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Fièvre pernicieuse . .	1	»	»	»	»	1	»	»	»	2	»	1	5
Fièvre typhoïde . . .	4	1	»	»	3	»	»	»	4	»	1	»	13
Erysipèle . . . . .	1	»	»	»	2	»	2	»	1	»	»	»	6
Variole . . . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	2
Angine diphtéritique .	»	»	»	1	»	1	1	1	1	»	»	»	5
Scarlatine . . . . .	3	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	5
Rougeole . . . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Pleurésie chronique . .	1	2	2	»	»	»	1	»	»	1	»	»	7
Pneumonie . . . . .	8	2	1	3	3	1	»	»	3	11	4	2	38
Phthisie pulmonaire . .	10	5	5	»	4	»	2	6	7	6	6	7	58
Bronchite chronique . .	1	4	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	6
Dysenterie . . . . .	»	1	»	»	2	1	2	1	1	1	5	»	14
Hémorrhagie intestinale	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	1
Affection organique du foie . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1	2
Affection organique du cœur . . . . .	1	1	»	1	»	2	1	»	1	»	»	»	7
Myélite . . . . .	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Méningite . . . . .	1	»	»	»	»	»	2	»	»	»	1	»	4
Péritonite . . . . .	1	»	»	1	1	»	2	1	»	»	»	»	6
Commotion cérébrale . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	1
Aliénation mentale . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1	2
Cystite chronique . . .	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1	»	»	2
Apoplexie cérébrale . .	»	»	1	»	»	1	»	1	»	»	»	1	4
Albuminurie . . . . .	»	»	1	2	1	1	»	1	»	»	1	»	7
Ramollissement cérébral	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1
Fracture du crâne . . .	»	1	»	»	»	»	»	»	2	2	»	1	6
Fracture du rachis . . .	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1	2
Fracture des côtes . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1
Abcès par congestion . .	1	»	»	»	»	1	»	»	»	»	1	1	4
Tumeur blanche . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	2
Plaie par instrument contondant . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	1
Rétention d'urine . . .	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	1
Abcès de la fosse iliaque.	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Noyés . . . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
	36	18	11	8	17	11	14	14	25	26	21	16	217



## INFANTERIE DE MARINE.

## Admissions à l'Hôpital.

ANNÉES.	BLESSÉS.	FIÉVREUX.	VÉNÉRIENS.	GALEUX.	MALADIES de peau.	TOTAL des malades.
1856	117	715	60	»	11	903
1857	72	454	116	»	15	657
1858	104	626	115	»	23	868
1859	123	1218	48	4	21	1414
1860	99	662	32	4	13	810
1861	181	745	62	3	22	1013
1862	97	477	79	»	7	660
1863	132	1046	82	2	12	1274
1864	104	597	53	2	14	770
1865	103	772	98	2	17	992
1866	88	834	73	3	18	1016
1867	101	394	98	1	17	611
TOTAL .	1321	8540	916	21	190	10988
MOYENNE .	110,83	711,66	76,33	1,75	15,83	915,66

## Proportion des malades sur 100 soldats d'infanterie de marine.

ANNÉES.	BLESSÉS.	FIÉVREUX.	VÉNÉRIENS.	GALEUX.	MALADIES de peau.	TOTAL des malades.
1856	7,05	44,85	3,76	»	0,09	56,35
1857	4,96	31,28	7,99	»	1,03	45,26
1858	6,54	39,39	7,23	»	1,44	54,62
1859	9,49	93,98	3,70	0,30	1,60	109,10
1860	6,61	45,56	2,13	0,27	0,86	54,10
1861	10,83	44,59	3,71	0,17	1,31	60,61
1862	5,02	24,66	4,08	»	0,36	34,13
1863	7,04	55,84	4,37	0,10	0,64	68,01
1864	5,54	31,77	2,82	0,10	0,74	41,02
1865	4,99	37,43	4,75	0,09	0,82	46,63
1866	4,40	41,70	3,65	1,05	1,00	50,80
1867	7,21	28,14	7,00	0,07	1,21	43,64
MOYENNE .	6,52	42,17	4,52	0,10	0,93	54,26

En tenant compte des admissions multiples portées au tableau suivant, on trouve que sur 100 hommes, il n'en est entré par an, comme moyenne, que 42,84.

**Entrées multiples de l'infanterie de marine.**

SONT ENTRÉS A L'HÔPITAL.

ANNÉES.	2 FOIS.	3 FOIS.	4 FOIS.	5 FOIS.	6 FOIS.	TOTAL des admissions.	ENTRÉES multiples à déduire.	NOMBRE réel d'hommes admis.	OBSERVATIONS.
1856	149	49	7	3	3	903	296	607	1 entré 8 fois.
1857	122	30	4	2	»	657	211	446	
1858	112	39	6	1	1	868	217	651	
1859	206	73	19	8	2	1414	458	956	
1860	106	44	6	5	1	810	237	573	
1861	150	25	3	»	»	1013	209	804	
1862	72	7	»	»	»	660	86	574	
1863	141	2	1	»	»	1274	148	1126	
1864	74	17	2	1	»	770	118	652	
1865	108	26	4	1	»	992	176	816	
1866	72	11	4	»	»	1016	106	910	
1867	45	3	»	»	»	611	51	560	

**Proportion des décès pour l'infanterie de marine.**

ANNÉES.	TOTAL de l'effectif.	ADMISSIONS à l'hôpital.	NOMBRE des décès.	PROPORTION des décès sur 100 malades.	PROPORTION des décès sur 100 hommes de l'effectif.
1856	1592	903	20	2,21	1,25
1857	1451	657	9	1,37	0,62
1858	1589	868	14	1,61	0,88
1859	1296	1414	19	1,34	1,46
1860	1497	810	12	1,48	0,80
1861	1671	1013	21	2,07	1,25
1862	1939	660	24	3,63	1,23
1863	1873	1274	19	1,49	1,01
1864	1877	770	23	2,98	1,22
1865	2063	992	16	1,61	0,77
1866	2000	1016	29	2,85	1,45
1867	1400	611	14	2,29	1,00
TOTAUX . . . . .	20248	10988	220	»	»
MOYENNE . . . . .	1687	915	18,33	2,00	1,08

## Causes des décès dans l'infanterie de marine.

MALADIES.	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Fièvre pernicieuse . . .	»	»	»	1	»	1	»	»	1	»	»	»	3
Fièvre typhoïde . . .	»	1	2	3	4	4	4	4	2	2	1	4	31
Erysipèle . . . . .	»	»	»	»	»	1	2	»	»	»	»	»	3
Variole . . . . .	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	2
Angine diphthéritique . .	»	»	»	4	1	»	2	3	»	»	»	»	10
Scarlatine . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	1
Pleurésie chronique . .	1	»	»	2	»	4	1	1	3	»	1	»	13
Pneumonie . . . . .	3	1	4	3	1	4	2	4	2	1	4	4	33
Phthisie pulmonaire . .	5	1	4	»	4	1	3	»	7	5	5	1	36
Chloro-anémie, cachexie paludéenne . . .	1	2	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	6
Bronchite chronique . .	4	2	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	7
Luxation de la cinquième vertèbre cervicale . .	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	1
Dyssentérie . . . . .	2	»	1	1	»	»	6	1	3	7	7	1	29
Sarcocèle . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	1
Affection organique du foie . . . . .	»	»	2	»	»	»	»	»	1	1	»	2	6
Affection organique du cœur . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	1
Myélite . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	1
Méningite . . . . .	»	»	1	1	»	»	3	1	1	»	3	»	10
Péritonite . . . . .	»	»	»	1	»	1	»	2	»	»	1	»	5
Hydropisie générale . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1
Anévrisme de l'aorte . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1
Cirrhose du foie avec cancer de l'estomac .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	2
Apoplexie cérébrale . .	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Albuminurie . . . . .	1	»	»	1	1	»	1	»	»	»	1	»	5
Ramollissement cérébral .	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1
Fracture du rachis . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	1
Tumeur blanche . . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Typhus de Crimée . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Diabète . . . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Plaie de l'abdomen . . .	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Rougeole . . . . .	»	»	»	1	»	1	»	»	»	»	»	»	2
Abcès du médiastin . . .	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1
Infection purulente . . .	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1
Ivresse alcoolique . . .	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1
	20	9	14	19	12	21	24	19	23	16	29	14	220

## OUVRIERS DE L'ARSENAL.

## Admissions à l'Hôpital.

ANNÉES.	BLESSÉS.	FIÈVREUX.	VÉNÉRIENS.	GALEUX.	MALADIES de peau.	TOTAL des malades.
1856	363	1357	109	»	85	1914
1857	322	1326	78	37	20	1783
1858	376	1132	66	67	43	1684
1859	429	1799	73	78	60	2439
1860	379	1038	80	45	36	1578
1861	342	844	74	40	35	1335
1862	251	734	66	18	17	1086
1863	223	572	46	19	21	881
1864	199	637	45	22	20	923
1865	236	1305	42	29	35	1647
1866	272	1257	49	66	55	1699
1867	319	964	75	39	59	1456
TOTAL .	3711	12965	803	460	486	18425
MOYENNE .	309	1080	67	38	40	1535

## Proportion des malades sur 100 ouvriers.

ANNÉES.	BLESSÉS.	FIÈVREUX.	VÉNÉRIENS.	GALEUX.	MALADIES de peau.	TOTAL des malades.
1856	9,26	34,63	2,79	»	2,17	48,85
1857	7,29	34,84	2,22	0,94	0,53	45,53
1858	10,04	30,24	1,76	1,79	1,14	44,99
1859	9,07	38,04	1,69	0,95	0,77	51,15
1860	9,03	24,74	1,90	1,07	0,85	41,90
1861	8,47	20,92	1,83	0,99	0,86	33,09
1862	6,39	18,69	1,68	0,45	0,43	27,65
1863	6,12	15,71	1,26	0,52	0,57	24,21
1864	5,48	17,55	1,24	0,60	0,55	25,43
1865	6,47	35,79	1,15	0,79	0,95	45,17
1866	6,16	28,47	1,10	1,49	1,24	38,48
1867	7,55	22,82	1,77	0,92	1,39	34,47
MOYENNE .	7,69	26,88	1,66	0,95	1,06	38,21

En tenant compte des admissions multiples portées au tableau suivant, on trouve que sur 100 ouvriers il n'en est entré par an, comme moyenne, que 27,83.

## Entrées multiples des ouvriers de l'Arsenal

SONT ENTRÉS A L'HOPITAL.

ANNÉES.	2 FOIS.	3 FOIS.	4 FOIS.	5 FOIS.	6 FOIS.	TOTAL des admissions.	ENTRÉES multiples à déduire.	NOMBRE réel d'hommes admis.	OBSERVATIONS.
1856	182	69	26	10	5	1916	469	1445	1 entré 7 fois.
1857	179	71	21	9	6	1783	362	1421	2, 7 fois.
1858	183	77	35	12	6	1684	597	1087	5, 7 fois : 3, 4 fois ; 1, 9 fois ; 2, 40 fois.
1859	280	116	66	28	10	2439	952	1487	8, 7 fois ; 3, 8 fois ; 1, 9 fois ; 1, 11 fois.
1860	187	57	35	15	5	1758	537	1221	5, 7 fois ; 2, 9 fois.
1861	195	29	6	»	1	1335	276	1059	
1862	113	28	8	2	»	1086	207	879	1, 7 fois
1863	81	20	9	5	1	881	179	702	
1864	108	32	8	»	»	923	196	727	
1865	245	79	24	8	»	1647	507	1140	
1866	212	66	22	7	3	1699	453	1246	
1867	145	36	13	2	1	1456	269	1187	

## Proportion des décès des ouvriers de l'Arsenal.

ANNÉES.	TOTAL de l'effectif.	ADMISSIONS à l'hôpital.	NOMBRE des décès.	PROPORTION des décès sur 100 malades.	PROPORTION des décès sur 100 hommes de l'effectif.
1856	3919	1914	41	2,14	1,05
1857	3916	1783	21	1,17	0,53
1858	3743	1684	41	2,37	1,06
1859	4729	2439	31	1,27	0,65
1860	4195	1578	36	2,04	0,85
1861	4034	1335	28	2,09	0,69
1862	3927	1086	37	3,40	0,94
1863	3639	881	16	1,81	0,44
1864	3629	923	27	2,93	0,74
1865	3646	1647	26	1,57	0,71
1866	4415	1699	33	1,94	0,74
1867	4223	1456	40	2,74	0,94
TOTAL . . . . .	48215	18425	376	2,04	0,77

MALADIES CAUSE	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Fievre pernicieuse. . . . .	1	»	1	»	1	»	11
Cachexie paludeenne. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Fievre typhoïde. . . . .	2	»	»	»	»	3	14
Variole. . . . .	»	»	3	1	»	»	6
Scarlatine. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Rougeole. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Erysipèle. . . . .	3	»	»	»	»	»	7
Angine diphtéritique. . . . .	»	»	»	»	»	»	2
Pleurésie chronique. . . . .	»	»	»	»	»	1	6
Pneumonie. . . . .	10	3	2	8	10	9	75
Phthisie. . . . .	11	4	8	7	9	10	92
Bronchite chronique. . . . .	»	1	»	»	»	»	17
Bronchite capillaire. . . . .	»	»	»	»	2	»	2
Asthme. . . . .	»	1	»	»	»	1	3
Hématemèse. . . . .	»	»	»	»	1	»	1
Cholera sporadique. . . . .	»	»	»	1	»	»	1
Dyssentérie. . . . .	2	1	2	»	»	1	9
Tuberculose générale de l'intestin. . . . .	»	»	»	»	1	»	1
Peritonite. . . . .	»	»	2	»	»	2	11
Ascite. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Entéralgie saturnine. . . . .	»	»	»	»	»	1	1
Affection organique du foie. . . . .	2	»	»	»	»	1	9
Affection organique du cœur. . . . .	»	3	2	3	»	4	15
Rhumatisme articulaire, endocard. . . . .	»	»	»	»	»	1	1
Anevrisme de l'aorte. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Embolie de l'artère pulmonaire. . . . .	»	»	»	»	1	»	1
Apoplexie cérébrale. . . . .	»	»	2	»	1	1	6
Ramollissement cérébral. . . . .	»	1	»	»	»	»	1
Aliénation mentale. . . . .	»	1	1	»	»	»	3
Méningite. . . . .	»	»	»	»	»	2	5
Myélie. . . . .	1	»	»	»	»	»	4
Paraplégie. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Paralysie sénile. . . . .	1	»	»	»	1	»	2
Delirium tremens. . . . .	»	»	»	»	1	»	1
Néphrite chronique. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Retention d'urine. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Cystite chronique. . . . .	1	»	»	»	»	»	2
Abces de la prostate; infection purulente. . . . .	»	»	»	»	1	»	1
Albuminurie. . . . .	»	»	»	»	4	2	11
Diathèse scrofuleuse. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Fracture du crâne. . . . .	»	»	»	2	»	»	7
Fracture du rachis. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Fracture du bassin. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Plaie par instrument contondant. . . . .	»	»	1	»	»	»	2
Plaie par arrachement de l'épaule. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
(Ligature de l'iliaque externe.) Amputation. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Resorption purulente après amputation. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Angioleucite du membre inférieur. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Adénite cervicale (tubercules au cou). . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Gangrène de la jambe. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Tumeur blanche du genou. . . . .	»	»	»	1	»	»	2
Abces par congestion. . . . .	»	»	»	»	»	»	6
Hernie étranglée. . . . .	»	»	1	»	»	»	2
Cancer de la face. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Cancer de la langue. . . . .	»	»	»	1	»	»	1
Cancer du cou. . . . .	»	»	1	»	»	»	1
Cancer de l'estomac. . . . .	2	»	1	2	1	»	11
Cancer de la rate et du pancréas. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
Cancer du rectum. . . . .	»	»	»	»	»	»	2
Cancer de la vessie. . . . .	1	1	»	»	»	»	2
Suicide. . . . .	»	»	»	»	»	»	1
	37	16	27	26	33	40	377



Ainsi que je l'ai dit précédemment, il ne suffit pas, pour avoir le mouvement et la proportion des malades, dans un groupe déterminé d'individus, de connaître le chiffre des admissions à l'Hôpital ; il faut encore tenir compte des hommes traités à l'infirmerie régimentaire ou à domicile. Les tableaux suivants sont destinés à mettre en lumière ce complément indispensable d'une statistique consciencieuse.

Ainsi :

1° Pour la Division des équipages de la flotte, nous voyons que le nombre moyen annuel, pendant 11 ans, des marins traités à l'infirmerie, a été de 1315, qui, ajoutés aux 1280 admis à l'Hôpital, dans le même espace de temps, donnent un total de 2595 ; la moyenne de l'effectif étant de 3138, il en résulte que, chaque année, il y a eu 82 hommes malades sur 100 de l'effectif. Ici se place toutefois une observation intéressante, c'est que l'infirmerie régimentaire ne traite que de simples indispositions, qu'elle abrite en général plus de paresseux et de gens fatigués que de vrais malades, et qu'elle est indemne de tout décès ;

2° Pour l'infanterie de marine, mêmes considérations. Le nombre moyen de soldats, traités à l'infirmerie, pendant 11 ans, a été de 504, qui, ajoutés aux 916 admis à l'Hôpital dans le même espace de temps, donne un total de 1420 ; la moyenne de l'effectif total étant de 1696, il en résulte que, chaque année, il y a eu 83 malades sur 100 hommes de l'effectif ;

3° Pour les ouvriers de l'Arsenal, contrairement à ce que nous avons noté pour les marins et les soldats, nous aurons à tenir compte des décès survenus en ville ; il faudra les ajouter à ceux de l'Hôpital ; par conséquent, ils changeront la proportion de la mortalité à l'effectif.

De 1856 à 1867, le nombre des ouvriers malades à domicile a été de 23046 ; ce qui donne une moyenne annuelle de 1920,50.

Le nombre des admissions à l'Hôpital a été de 18425 ; ce qui donne une moyenne annuelle de 1535.

Le nombre total des ouvriers malades monte donc à 41471, ce qui donne une moyenne annuelle de 3447 malades.

Le nombre des décès a été de 376 à l'Hôpital, de 141 à domicile, total : 517 décès ; ce qui donne une moyenne annuelle de 43 décès.

Il en résulte, en définitive :

Admissions à l'Hôpital . . . . .	38,21	pour 100 ouvriers.
Malades à domicile . . . . .	47,79	—
Malades, Hôpital et domicile . . . .	86,00	—
Décès, Hôpital et domicile . . . . .	1,07	—

Il importe de faire observer que les admissions multiples à l'Hôpital modifient profondément la proportion des admissions réelles au chiffre de l'effectif ; ainsi, nous trouvons pour 14 ans, 11890 admissions multiples à déduire de 69510, en sorte que nous n'avons que 34,26 hommes admis sur 100 de l'effectif.

Pour les marins, le chiffre proportionnel des admis descend :

Par les admissions multiples, de . . .	42,84 à 32,61 0/0
Pour l'infanterie de marine, de . . .	54,26 à 42,35 0/0
Pour les ouvriers de l'Arsenal, de . . .	38,21 à 26,98 0/0

Le chiffre des malades traités soit aux infirmeries, soit à domicile, doit subir à son tour une diminution considérable, dont malheureusement je ne connais pas la valeur réelle ; mais il est bien certain qu'il faut singulièrement rabattre la proportion du nombre de malades au chiffre de l'effectif représentée :

Par 82 0/0 pour les marins ;
Par 83 0/0 pour l'infanterie de marine ;
Par 86 0/0 pour les ouvriers du port.



## ÉQUIPAGES DE LA FLOTTE.

MALADES TRAITÉS A L'INFIRMERIE.

1857-1867.

MOIS.	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Janvier . .	196	59	63	97	111	140	82	77	156	107	133
Février . .	128	38	77	132	28	72	42	31	180	100	51
Mars . . .	84	70	54	109	48	81	47	62	166	78	46
Avril . . .	102	54	49	110	55	107	39	48	127	24	43
Mai . . . .	128	44	138	81	46	97	25	64	166	42	73
Juin . . . .	116	42	141	136	53	72	55	82	99	61	42
Juillet . .	147	63	226	148	34	15	102	123	170	124	121
Août . . . .	292	68	337	142	52	30	109	235	189	156	75
Septembre .	371	49	394	164	115	58	268	124	222	113	106
Octobre . .	270	45	164	126	101	102	200	166	274	70	93
Novembre .	167	27	170	186	77	104	188	151	229	109	117
Décembre .	117	61	96	128	89	92	189	128	113	103	116
<b>TOTAUX. .</b>	<b>2118</b>	<b>620</b>	<b>1909</b>	<b>1559</b>	<b>809</b>	<b>970</b>	<b>1346</b>	<b>1281</b>	<b>2072</b>	<b>1067</b>	<b>1016</b>

## INFANTERIE DE MARINE.

MALADES TRAITÉS A L'INFIRMERIE.

1857-1867.

MOIS.	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Janvier . .	22	16	35	25	36	38	68	44	31	63	49
Février . .	11	15	21	54	20	40	69	51	27	42	32
Mars . . . .	18	17	19	30	32	34	72	62	33	73	30
Avril . . . .	10	37	10	29	38	57	69	49	19	59	32
Mai . . . . .	35	33	9	37	38	63	47	62	29	39	45
Juin . . . . .	25	25	18	21	59	61	54	47	35	69	37
Juillet . . .	34	23	25	45	39	46	67	62	66	59	54
Août . . . . .	28	27	28	32	73	31	64	62	50	46	57
Septembre .	21	17	18	20	61	61	86	50	55	64	85
Octobre . .	17	21	6	30	79	67	41	47	69	58	93
Novembre .	18	31	2	30	55	66	47	50	45	56	81
Décembre .	19	33	4	56	40	52	52	59	55	51	89
<b>TOTAUX. .</b>	<b>256</b>	<b>295</b>	<b>195</b>	<b>380</b>	<b>570</b>	<b>616</b>	<b>726</b>	<b>635</b>	<b>514</b>	<b>679</b>	<b>684</b>

Il est bien difficile, malgré les soins les plus attentifs, d'arriver à une statistique irréprochable. En ce qui touche particulièrement l'infanterie de marine, que de sources d'erreurs à chaque pas ! J'ai basé tous mes calculs sur un effectif moyen, en prenant pour point de départ non la totalité des hommes entrés au corps dans l'année, mais au moins un nombre assez élevé de ceux-ci, précisément parce que ces mutations incessantes multiplient considérablement les chances de maladies et, par conséquent, de décès. Si, au contraire, comme cela se pratique pour les rapports des médecins-majors de l'arme, on se base, pour établir ses proportions, sur un effectif moyen représenté par le quotient que donne la division du nombre des journées de présence par le nombre des jours de l'année, on devra immédiatement constater de notables différences entre les résultats de la première opération et ceux de la seconde. C'est ainsi, pour en citer un exemple frappant, que la mortalité est de 1,08 pour 100 dans le premier cas ; 2,03 dans le second pendant une période de 3 ans, de 1865 à 1867 ; c'est ainsi que l'effectif moyen est de 1687 dans la première hypothèse, de 1194 seulement dans la seconde. Il y a plus même : la somme des décès, tout ce qu'il y a de plus simple en arithmétique, ne concorde pas d'un côté à l'autre : j'ai compté 59 décès au corps pour le 3<sup>e</sup> régiment d'infanterie de marine ; 16 en 1865 ; 29 en 1866 ; 14 en 1867 ; le médecin-major en compte, lui, 29 en 1865, 32 en 1866, 12 en 1867, 73 en tout, ce qui donne un écart de 14.

En présence de ces variations difficiles à expliquer, je n'ai pas à hésiter : je reproduirai textuellement les documents que j'ai trouvés dans les rapports officiels qu'il m'a été donné d'analyser et, pour ne laisser aucune prise au doute, je ne me bornerai pas à ce qui se rapporte au 3<sup>e</sup> régiment d'infanterie de marine, je mettrai en regard ce qui a trait aux trois autres régiments de l'arme. Peut-être pour dégager la vérité vraie de ces faits contradictoires, serait-il sage d'adopter un juste milieu entre les deux appréciations extrêmes ?

Je n'ai pu me procurer de renseignements que de 1865 à 1867 et encore le 2<sup>e</sup> régiment à Brest laisse-t-il presque tout à désirer.

(Voir le tableau d'autre part.)

## STATISTIQUE MÉDICALE DE ROCHEFORT

NOMBRE DES RÉGIMENTS et LIEU DE STATION.	EFFECTIF MOYEN.	A L'HÔPITAL.			A L'INFIRMIÈRE.			A LA SALLE DES CONVALESCENTS.			A LA CHAMBRE.			INVALIDATION attribuée.		
		Entrée.	Journées de traitement.	Nombre moyen par jour.	Entrée.	Journées de traitement.	Nombre moyen par jour.	Entrée.	Journées de traitement.	Nombre moyen par jour.	Entrée.	Journées de traitement.	Nombre moyen par jour.	Journées de traitement.	Nombre moyen par jour.	
1865.																
1 <sup>er</sup> Cherbourg . . . . .	1036	585	15900	43,79	816	5862	16,15	134	3303	9,04	4385	4385	12,01	29450	80,71	
2 <sup>e</sup> Brest . . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3 <sup>e</sup> Rochefort. . . . .	988	928	27280	77,50	786	5881	16,11	191	4308	12,04	5804	5804	30,79	49810	136,46	
4 <sup>e</sup> Toulon. . . . .	1230	633	16829	46,10	670	4728	12,95	24	1275	3,41	2421	2421	33,75	35152	91,21	
1866.																
1 <sup>er</sup> Cherbourg . . . . .	1288	486	12785	35,02	678	6912	18,92	52	1761	4,82	6757	6557	18,64	28215	77,29	
2 <sup>e</sup> Brest . . . . .	1363	718	21650	59,3	709	8290	22,7	26	1011	2,7	2703	6232	17,1	37203	101,9	
3 <sup>e</sup> Rochefort. . . . .	1216	891	27463	75,24	679	3033	15,48	86	5240	14,30	5802	12267	33,60	50613	138,66	
4 <sup>e</sup> Toulon. . . . .	1405	731	19664	53,87	1083	7376	20,20	25	283	11,72	6857	6857	19,07	34290	93,95	
1867.																
1 <sup>er</sup> Cherbourg . . . . .	1523	603	14890	40,62	617	10131	27,74	63	2180	5,99	6273	6273	17,21	33423	91,56	
2 <sup>e</sup> Brest . . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3 <sup>e</sup> Rochefort. . . . .	1378	609	20525	56,23	682	6551	17,94	75	3358	9,20	8290	11557	31,71	42009	115,09	
4 <sup>e</sup> Toulon. . . . .	2086	803	24986	68,44	928	8921	24,43	34	530	1,42	12744	12744	34,91	47181	129,26	

## DÉCÈS DANS LES QUATRE RÉGIMENTS D'INFANTERIE DE MARINE.

NUMÉROS DES RÉGIMENTS et garnison en France.	1865.		1866.		1867.		COLONIES DESSERVIES.
	décès au corps.	décès hors du corps.	décès au corps.	décès hors du corps.	décès au corps.	décès hors du corps.	
1 <sup>er</sup> Cherbourg . . .	12	33	19	39	37	23	Sénégal, Martinique et Cochinchine.
2 <sup>e</sup> Brest . . . . .	X	X	17	3?	X	X	Guadeloupe, Cochinchine.
3 <sup>e</sup> Rochefort. . . .	29?	58	32?	86	12?	23	Réunion, Nouvelle-Calédonie, Taïti et Cochinchine. (1).
4 <sup>e</sup> Toulon. . . . .	48	9	50	12	48	12	Guyane française, Cochinchine, Japon.

Les décès hors du corps ne peuvent être rapportés, cela est évident, à l'effectif des ports ; ils appartiennent aux compagnies détachées aux colonies ; nous n'avons donc à nous occuper ici que des décès survenus au corps. Les renseignements faisant défaut pour Brest, nous ne comparerons que les trois autres régiments :

RÉGIMENTS et garnison.	TOTAL de l'effectif en trois ans.	EFFECTIF moyen annuel.	TOTAL des décès en trois ans.	MOYENNE annuelle des décès.	PROPORTION des décès sur 100 hommes de l'effectif.
1 <sup>er</sup> Cherbourg.	3847	1282	68	22,66	1,76
3 <sup>e</sup> Rochefort .	3582	1194	73	24,33	2,08
4 <sup>e</sup> Toulon . .	4721	1573	146	48,66	3,09

Ces chiffres de décès pour l'infanterie de marine sont bien supérieurs à ceux des troupes d'infanterie de ligne ; mais cette différence est plus apparente que réelle, et elle comporte des explications et des atténuations.

Dans la ligne, les cadres du régiment, du bataillon, de la compagnie sont parfaitement déterminés et tout le personnel reste généralement groupé autour de son drapeau, constituant une seule et même famille ; il n'y a de mutations

(1) Cette affectation des quatre régiments aux diverses colonies est de date récente ; le 3<sup>e</sup> régiment a desservi jusqu'à ce jour la Guyane française, dont l'insalubrité est notoire. De là, le chiffre si élevé de la mortalité survenue hors du corps.

que par l'arrivée des recrues et le licenciement des soldats qui ont terminé leur temps de service. Dans l'infanterie de marine, outre ce double mouvement annuel, chaque mois, pour ainsi dire, amène un départ pour les colonies ou un retour en France, sans compter les emprunts continuels qui se font d'un régiment à l'autre.

Le tableau suivant montrera ce qu'est une telle mobilité; je prends pour exemple l'année 1866 :

	1 <sup>er</sup> RÉGIMENT Cherbourg.	2 <sup>e</sup> RÉGIMENT Brest.	3 <sup>e</sup> RÉGIMENT Rochefort.	4 <sup>e</sup> RÉGIMENT Toulon.
Effectif au 1 <sup>er</sup> janvier. . . . .	1241	1466	1332	1593
Admis ou rentrés dans l'année . .	1067	1116	2336	1039
Sortis dans l'année. . . . .	1902	241	2514	1607

Il résulte de ce flux et reflux périodique à brefs délais, et nécessités par les exigences du service colonial, que le chiffre de l'effectif de chaque régiment s'élève ou s'abaisse tout-à-coup dans des limites extrêmes; je l'ai vu, dans le 3<sup>e</sup> régiment, varier d'un jour à l'autre de 5 ou 600 hommes. Il en résulte encore ceci, c'est que l'effectif moyen, calculé uniquement sur les journées de présence, n'a pas une valeur mathématique absolue, et, par conséquent, n'a pas non plus une valeur médicale incontestable. En effet, la moitié, peut-être plus, des admis dans le cadre d'un régiment, pendant le cours d'une année, reviennent des colonies et beaucoup en rapportent des affections, soit aiguës, soit chroniques, qui nécessitent des congés de convalescence, qui augmentent le chiffre des admissions à l'Hôpital, et qui grossissent le nombre des décès, de telle sorte que l'on serait en droit de conclure que, sans le service colonial, les troupes d'infanterie de marine seraient au moins au niveau, sous le rapport de la mortalité, des régiments de la guerre. Je ne parle ici, bien entendu, que des décès survenus dans nos ports de mer; les décès coloniaux causés par la dysenterie, la fièvre jaune, les fièvres pernicieuses, les insulations, atteignent, comme on l'a vu dans un des tableaux précédents, une effrayante proportion. On ne se fait pas une idée assez juste des fatigues et des dangers incessants auxquels sont perpétuellement exposées, même en temps de paix, nos troupes de la marine qui, elles aussi, d'ailleurs, ont rapporté de si honorables souvenirs des champs de bataille de Crimée, du Mexique, du Sénégal, de la Cochinchine, de Taïti, de la Nouvelle-Calédonie (1).

Ce n'est pas sortir de mon sujet que d'insister sur le genre de service imposé à l'infanterie et à l'artillerie de marine. Pas de repos pour elles; elles ne jouissent jamais des douceurs de la paix; leurs régiments, en France, ne sont que des dépôts provisoires destinés à fournir des garnisons à toutes nos colonies, des combattants à toutes nos expéditions lointaines; elles sont toujours en

---

(1) La guerre avec la Prusse vient de donner un nouveau et solennel éclat à la valeur et à la discipline de nos matelots et de nos soldats d'infanterie et d'artillerie de marine.

guerre, soit avec l'ennemi, soit avec des climats plus meurtriers encore, soit avec ces deux adversaires à la fois, comme au Sénégal, par exemple. Rares et passagers pour les autres armes, les dangers de toute sorte sont permanents pour les troupes de marine; de là cette excessive mortalité, ces troubles profonds de la constitution que nous avons si souvent à constater. On ne saurait donc trop appeler sur elles la sollicitude du Gouvernement, ni proclamer assez haut la nécessité de proportionner les récompenses à ces services exceptionnels; et, pour me renfermer dans mes attributions médicales, je voudrais qu'avant tout on s'attachât à aguerrir nos soldats contre les épidémies qui les attendent dans nos possessions d'outre-mer; pour atteindre ce but, il faudrait améliorer leur alimentation en leur donnant partout, en France comme aux colonies, une ration journalière de vin et de café.

Cette justification établie pour la mortalité de l'infanterie de marine en France, je fais remarquer que la part de Rochefort n'est pas regrettable; elle se rapproche de celle de Cherbourg et se tient à grande distance de celle de Toulon.

#### Causes des décès dans les régiments d'infanterie de marine.

CAUSES DES DÉCÈS.	1865.			1866.			1867.			TOTAUX.		
	1 <sup>er</sup> RÉGIMENT.	3 <sup>e</sup> RÉGIMENT.	4 <sup>e</sup> RÉGIMENT.	1 <sup>er</sup> RÉGIMENT.	3 <sup>e</sup> RÉGIMENT.	4 <sup>e</sup> RÉGIMENT.	1 <sup>er</sup> RÉGIMENT.	3 <sup>e</sup> RÉGIMENT.	4 <sup>e</sup> RÉGIMENT.	Cherbourg.	Rochefort.	Toulon.
Fièvre intermittente. . . . .	»	»	2	»	»	2	»	»	2	»	»	6
Cachexie paludéenne. . . . .	»	»	»	1	3	»	»	»	»	1	3	»
Fièvres éruptives . . . . .	»	»	3	»	1	»	»	»	3	»	»	7
Fièvre typhoïde . . . . .	»	2	26	11	1	24	25	4	26	36	7	76
Angine . . . . .	»	1	»	»	1	»	»	1	1	»	»	3
Pneumonie . . . . .	»	1	4	»	4	6	»	4	4	»	9	14
Pleurésie. . . . .	2	»	»	»	1	»	»	»	»	2	1	»
Phthisie pulmonaire. . . . .	2	5	9	1	5	12	5	1	9	8	11	30
Affections du cœur . . . . .	»	»	»	1	1	»	»	»	»	1	1	»
Anévrisme de l'aorte. . . . .	»	»	»	1	»	»	»	1	»	1	1	»
Embolie de l'aorte . . . . .	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1	»	»
Congestion cérébrale. . . . .	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1
Encéphalite . . . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Méningite . . . . .	»	»	»	»	3	»	1	»	1	1	3	»
Dyssentérie . . . . .	4	7	1	1	7	1	2	1	1	7	15	3
Péritonite . . . . .	»	»	»	»	1	1	1	»	»	1	1	1
Hépatite . . . . .	»	1	»	»	2	»	»	2	»	»	5	»
Abcès du foie . . . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Albuminurie . . . . .	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1	»
Hydropisie générale. . . . .	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1	»
Sarcocèle. . . . .	»	»	1	»	»	»	»	1	»	»	»	2
Phlegmon . . . . .	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1
Noyés . . . . .	1	»	»	2	»	»	»	»	»	3	»	»
Fracture du crâne . . . . .	1	»	1	»	»	»	1	»	1	2	»	2
Suicide . . . . .	»	»	»	1	»	»	1	»	»	2	»	»
<b>TOTAUX. . . . .</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>19</b>	<b>29</b>	<b>50</b>	<b>37</b>	<b>14</b>	<b>48</b>	<b>68</b>	<b>59</b>	<b>146</b>

**Ouvriers de l'Arsenal traités à domicile.**

ANNÉES.	NOMBRE des ouvriers traités à domicile.	JOURNÉES de traitement à domicile.	MOYENNE des journées de traitement.	NOMBRE des décès à domicile.
1856	1509	19072	12,63	30
1857	1682	19689	11,82	9
1858	1727	21664	12,87	18
1859	2496	27969	11,20	3
1860	1640	13236	8,07	11
1861	1461	12720	8,70	19
1862	1428	11368	7,96	8
1863	1383	11578	8,37	6
1864	1457	13392	9,19	11
1865	3254	31709	9,74	8
1866	2484	26636	10,72	5
1867	2525	16523	6,54	13
TOTAL . . . . .	23046	225756	»	141
MOYENNE . . . . .	1920	18813	9,79	11,75

Ainsi, dans l'espace de douze années, de 1856 à 1867, le nombre des ouvriers de l'Arsenal s'est élevé à 48215.

Les admissions à l'Hôpital ont été de . . . . . 18425 / 41471.

Le nombre des ouvriers traités à domicile a été de. 23046 / 41471.

La moyenne annuelle des malades a été de 3456 sur un effectif moyen de 4018, soit 86 sur 100.

Mais, par le fait des entrées multiples à l'Hôpital, il faut du chiffre des admissions, 18425, retrancher le nombre 5824, de telle sorte qu'il n'y a eu que 12601 ouvriers entrés à l'Hôpital ; ce qui donne une moyenne annuelle de 1050.

La même réduction doit être opérée sur les ouvriers traités à domicile ; au lieu de 23046, il faut, en raison des récidives, n'en compter que 13364 ; ce qui donne une moyenne annuelle de 1280.

La totalité des ouvriers malades est donc, en moyenne annuelle, de 2330 sur un effectif de 4018 ; ce qui, en définitive, donne 58 malades sur 100.

Quant aux décès, il faut ajouter aux 376 de l'Hôpital 141 survenus à domicile, ce qui donne une moyenne annuelle de 43, d'où la proportion : 1,07 décès sur 100 ouvriers.

## Admissions à l'Hôpital, des troupes d'infanterie de ligne.

ANNÉES.	BLESSÉS.	PIÉVREUX.	VÉNÉRIENS.	GALEUX.	MALADIES de peau.	TOTAL des malades.
1856	25	255	35	»	5	320
1857	22	340	32	9	6	409
1858	27	170	19	8	9	233
1859	19	140	27	4	3	193
1860	32	153	31	2	9	227
1861	27	121	38	9	12	207
1862	18	209	57	1	3	288
1863	20	140	55	3	7	225
1864	27	124	49	9	9	218
1865	56	493	70	4	20	543
1866	40	677	79	21	20	837
1867	26	350	57	2	9	444
TOTAL .	339	3172	549	72	112	4244
MOYENNE .	28	264	45	6	9	353

## Proportion des malades sur 100 soldats d'infanterie de ligne.

ANNÉES.	BLESSÉS.	PIÉVREUX.	VÉNÉRIENS.	GALEUX.	MALADIES de peau.	TOTAL des malades.
1856	4,41	44,97	6,17	»	0,88	56,43
1857	3,88	60,07	5,65	1,59	1,06	72,25
1858	4,56	28,71	3,20	1,35	1,52	39,35
1859	3,80	28,00	5,40	0,80	0,60	38,60
1860	5,83	29,76	5,83	0,98	1,75	44,16
1861	5,42	24,29	7,63	1,80	2,40	41,56
1862	3,69	42,91	11,70	0,20	0,61	59,13
1863	4,03	28,22	11,08	0,60	1,41	45,24
1864	6,00	27,55	10,88	2,00	2,00	48,44
1865	11,45	100,81	14,31	0,81	4,08	131,49
1866	6,92	114,35	13,66	3,63	3,46	144,80
1867	4,62	59,93	9,76	0,34	1,54	76,02

En tenant compte des admissions multiples portées au tableau suivant, on trouve que, dans l'espace de dix ans, sur 100 hommes de l'infanterie de ligne, il n'en est entré, par an, comme moyenne, que 57,32.



## Entrées multiples des troupes d'infanterie de ligne.

SONT ENTRÉS A L'HOPITAL.

ANNÉES.	2 FOIS.	3 FOIS.	4 FOIS.	5 FOIS.	TOTAL des admissions.	ENTRÉES multiples à déduire.	NOMBRE réel d'hommes admis.
1858	26	10	1	»	233	49	184
1859	15	2	»	»	193	19	174
1860	18	2	»	»	227	22	205
1861	11	1	»	»	207	13	194
1862	24	3	»	»	288	30	258
1863	12	4	»	»	225	20	205
1864	14	4	1	»	218	25	193
1865	68	17	11	2	643	143	500
1866	99	30	6	1	837	181	656
1867	33	3	»	»	444	39	405
10 ANNÉES . .	»	»	»	»	3515	541	2974

## Proportion des décès pour l'infanterie de ligne.

ANNÉES.	TOTAL de l'effectif.	ADMISSIONS à l'hôpital.	NOMBRE des décès.	PROPORTION des décès sur 100 malades.	PROPORTION des décès sur 1000 hommes de l'effectif.	OBSERVATION.
1856	567	320	12	3,75	2,11	* 2 décès de militaires par suite (Varicelle et pneumonie)
1857	566	409	3	0,73	0,53	
1858	592	233	0	0,00	0,00	
1859	500	193	1	0,51	0,20	
1860	514	227	3	1,32	0,58	
1861	498	207	2	0,96	0,40	
1862	487	288	4	1,38	0,82	
1863	496	225	3	1,33	0,60	
1864	450	218	3	1,37	0,66	
1865	489	643	6	0,93	1,22	
1866	578	837	7	0,83	1,21	
1867	584	444	6	1,35	1,02	
12 ANNÉES .	6321	4244	50	1,18	0,79	

## Causes des décès dans l'infanterie de ligne.

MALADIES.	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Fievre typhoïde . . .	2	»	»	1	»	»	»	1	1	»	2	2	9
Variole . . . . .	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Angine diphtéritique. .	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1	»	2
Scarlatine . . . . .	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3
Pleurésie chronique . .	»	1	»	»	»	1	»	»	»	»	2	»	4
Pneumonie . . . . .	3	1	»	»	1	»	»	»	»	1	2	1	9
Phthisie pulmonaire . .	»	»	»	»	»	»	2	»	»	3	»	2	7
Rougeole . . . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Bronchite chronique . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Etranglement intestinal.	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1
Aff <sup>te</sup> organique du cœur .	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	2
Ramoll <sup>t</sup> du cerveau . .	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1
Méningite . . . . .	1	»	»	»	»	1	»	»	1	»	»	1	4
Péritonite . . . . .	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1
Albuminurie. . . . .	»	»	»	»	1	»	»	1	»	»	»	»	2
Fracture du crâne . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1
Typhus de Crimée . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
<b>TOTAUX . . . . .</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>»</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>50</b>

Comme on le voit, le nombre des admissions à l'Hôpital pour les troupes d'infanterie de ligne est proportionnellement supérieur à celui des marins, de l'infanterie de marine et des ouvriers de l'Arsenal. Cette différence s'explique naturellement par l'absence d'un médecin titulaire pour les troupes de la guerre. L'infirmier de leur caserne ne fonctionne presque jamais, et les simples indispositions aussi bien que les maladies sérieuses donnent lieu à l'envoi à l'Hôpital. Il y a donc lieu de remarquer que le chiffre des admissions à l'Hôpital qui, pour les troupes de la guerre, représente la presque totalité des malades, reste au-dessous du chiffre total qui, pour les trois autres catégories, exprime le traitement à l'Hôpital et le traitement, soit à l'infirmier, soit à domicile. Voici, en effet, à quel résultat conduit ce rapprochement :

Moyenne annuelle des malades :

Division des équipages de la flotte, marins embarqués, etc. . .	82	} Sur 100 de l'effectif.
Infanterie de marine . . . . .	83	
Ouvriers de l'Arsenal . . . . .	88	
Infanterie de ligne . . . . .	57	

Pour mettre mieux en évidence ce qui se rapporte à l'infanterie de ligne, je donne ci-après des extraits de la *Statistique médicale de l'armée*, dont la publication, d'un si grand intérêt, a commencé en 1862.

Infanterie de ligne en France. — Extrait de la Statistique médicale de l'armée.

Années.	EFFECTIF de l'infanterie.		ENTRÉES à l'hôpital.	PROPORTION des entrées à l'hôpital sur 1000		ENTRÉES à l'infirmerie et à la chambre.	PROPORTION sur 1000		TOTAL des malades chiffre réel.	PROPORTION sur 1000		Décès.	PROPORTION sur 1000.
	Moyenne de l'effectif.	Moyenne des présents.		de l'effectif.	des présents.		de l'effectif.	des présents.		de l'effectif.	des présents.		
1882	157844	180018	44225	280	340	308065	1913,69	2323,25	346490	2195,14	2864,94	1537	9,74
1883	156387	127605	43384	277	339	278940	1764,46	2162,44	319304	2042	2302	1468	9,51
1884	141775	120552	38381	277	320	238176	1538,88	1975,71	277497	1958	2300	1206	9,21
1885	135213	115691	42598	315	368	237272	1754,80	2050,91	248190	1837	2145		12,12

Journées d'hôpital, d'infirmerie, à la chambre, pour l'infanterie de ligne, en France.

	1882	1883	1884	1885
Nombre des journées d'hôpital . . . . .	27	29	29	28
Nombre des journées d'infirmerie . . . . .	"	"	8,5	9,4
Nombre des journées d'infirmerie . . . . .	"	"	9,9	11,7
Nombre des journées à la chambre . . . . .	"	"	11,7	11,7
Nombre des journées de traitement . . . . .	"	"	"	3,3
Total des journées de traitement . . . . .	2485284	2500921	2221845	2270641
Journées par malade . . . . .	7,04	8	8	8
Nombre des journées de présence pour 1 de maladie . . . . .	19	20	19	21
Nombre des journées de maladie par homme d'effectif . . . . .	15,74	15,99	15,67	16,8
Nombre des journées de maladie par homme présent . . . . .	18,49	19,59	18,43	19,6

## Vénériens de l'infanterie de ligne.

ANNÉES.	TOTAL des journées de malades.	TOTAL des journées de vénériens.	NOMBRE des journées de vénériens sur 1000 journées.	NOMBRE des journées de traitement pour 1 de vénérien.
1862	2485284	502569	2022	4,94
1863	2500921	545673	2181	5
1864	2221845	451974	2030	4,92

## État sanitaire des garnisons dans les cinq ports de mer, en 1865.

GARNISONS.	EFFECTIF MOYEN de la garnison.	NOMBRE DE MALADES de la garnison.	RAPPORT sur 1000 des malades de la garnison.	NOMBRE DES DÉCÈS de la garnison.	RAPPORT pour 1000 des décès à l'effectif.	RAPPORT pour 1000 des décès aux malades.	MOYENNE DES JOURNÉES de traitement.	OBSERVATIONS.
Rochefort . . .	489	658	1346	5	10, 2	7,6	23	135 décès cholériques. La part de décès ordinaires qui revient à Toulon est donc de 60 ; ce qui donne une proportion de 30,52 décès sur 1000 hommes de l'effectif.
Cherbourg . . .	1450	349	241	7	4,85	20,0	35	
Lorient . . .	792	262	331	14	17, 7	53,0	39	
Brest . . .	1581	564	357	21	13, 3	37,0	45	
Toulon . . .	2919	1725	591	195	66, 9	113,0	25	
Toute la France.	135213	X	X	1637	12, 12	X	X	

J'ai déjà eu l'occasion de faire observer qu'à la caserne de l'infanterie de ligne, à Rochefort, il n'y a pas d'infirmerie, et que c'est un médecin civil qui fait le service de la garnison ; il en résulte que toutes les indispositions aboutissent à l'hôpital ; de là l'énorme chiffre proportionnel des admissions. Mais, comme compensation, la proportion des décès est, à part Cherbourg, plus favorable à Rochefort que partout ailleurs.

Le nombre des journées d'hôpital pour les troupes de ligne a été, à Rochefort :

En 1865, de 13756 = 28 par homme d'effectif ; 21 par malade.  
 En 1866, de 19198 = 33 — 23 —  
 En 1867, de 13166 = 23 — 16 —

Pour l'infanterie de ligne (et il en est de même pour tous les corps de la marine), la fièvre intermittente, endémique à Rochefort, comme nous le verrons plus tard, joue le principal rôle dans les entrées à l'hôpital. Ainsi :

En 1865, sur 643 admissions, on compte 360 cas de fièvre intermittente.  
 En 1866, sur 837 — 494 —  
 En 1867, sur 444 — 218 —  
 Soit, en moyenne, 55 pour 100.

J'extraits de la *Statistique médicale de l'armée*, pour 1867, les deux tableaux suivants :

**Malades et décès des garnisons en 1867.**

VILLES de garnison.	EFFECTIF moyen de la garnison.	NOMBRE de malades.	RAPPORT pour 1000 des malades à l'effectif.	NOMBRE des décès.	RAPPORT pour 1000 des décès à l'effectif.	RAPPORT pour 1000 des décès aux malades.	MOYENNE des journées de traitement.
Toulon. .	3510	1769	503	42	11,9	24	24
Rochefort.	532	429(1)	807(1)	6	11,3	14	24
Brest . .	1621	524	324	23	14,2	44	31
Cherbourg	1509	377	250	12	8,0	32	36
Lorient .	852	110	129	6	7,0	55	41

**Causes des décès dans les garnisons en 1867.**

MALADIES.	TOULON.	ROCHEFORT.	BREST.	CHERBOURG.	LORIENT.
Fièvre typhoïde . . . . .	18	2	10	3	2
Variole . . . . .	3	»	»	»	»
Rougeole . . . . .	3	»	»	»	»
Scarlatine . . . . .	2	»	»	»	»
Méningite . . . . .	1	1	»	»	1
Maladies aiguës de la poitrine.	9	1	3	3	»
Phthisie pulmonaire . . . .	5	2	»	2	2
Choléra . . . . .	1	»	»	»	»
Dysenterie. . . . .	»	»	2	»	»
Diarrhée . . . . .	»	»	»	1	»
Autres . . . . .	»	»	8	3	1
TOTAL . . . . .	42	6	23	12	6

(1) Toujours l'absence d'infirmierie régimentaire qui multiplie les admissions à l'Hôpital.

# MALADIES TA DURÉE DU TRAITEMENT L'HOPITAL.

hefort.

MALADIES.	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Fièvre intermittente.	758	848	688	2010	2159	1042	19877
Cachexie paludéenne	12	2	10	84	37	23	302
Chloro-anémie	"	3	"	5	7	2	70
Fièvre typhoïde	17	14	13	22	24	24	287
Typhus de Crimée	"	"	"	"	"	"	2
Variole	4	6	12	13	3	"	179
Varioloïde	11	13	13	23	4	"	274
Varicelle	"	2	4	2	"	2	71
Rougeole	19	17	5	24	2	21	496
Scarlatine	2	18	8	2	1	"	287
Fièvre miliary	"	1	"	"	"	"	1
Erysipèle	25	8	8	10	10	6	183
Angine simple.	110	349	159	95	82	63	1593
Angine couenneuse	11	24	3	"	5	1	105
Angine gangréneuse	"	"	"	"	1	1	4
Pleurésie	40	52	52	60	99	80	969
Pneumonie.	89	73	81	66	57	51	1242
Bronchite aiguë	417	412	369	456	346	268	6281
Bronchite chronique	107	83	110	129	79	46	1388
Bronchite capillaire.	"	3	1	2	10	4	46
Asthme, emphysème pulmonaire	15	6	10	24	22	29	244
Phthisie pulmonaire.	42	38	45	75	102	81	783
Embarras gastrique.	80	81	56	23	21	6	531
Diarrhée, cholérine.	61	69	62	171	76	54	1081
Choléra	"	"	"	1	"	"	143
Dysenterie.	37	51	10	92	80	33	561
Coliques saturnines et sèches	"	"	2	"	"	"	16
Peritonite, ascite.	6	9	6	5	3	4	109
Volvulus, étranglement intestinal	"	"	"	"	"	"	1
Perforation spontanée de l'estomac	"	"	"	"	"	"	"
Perforation spontanée de l'intestin.	"	"	"	"	"	"	"
Engorgement des viscères abdominaux	"	"	"	"	"	"	11
Apoplexie cérébrale.	6	8	8	5	10	6	65
Encephalite, fièvre cérébrale.	4	7	"	4	1	1	34
Méningite aiguë	5	1	3	2	4	4	52
Myélite	2	2	"	1	2	2	18
Aliénation mentale	1	2	6	"	1	2	21
Delirium tremens	1	"	"	"	1	"	6
Ivresse alcoolique	"	"	"	"	"	"	1
Maladies organiques du cœur	6	10	11	13	3	17	118
Palpitations nerveuses du cœur	16	17	27	36	29	14	352
Anévrysmes internes	"	"	"	"	"	2	5
Maladies du foie	17	16	11	19	16	11	144
Ictère.	8	8	12	13	12	18	144
Néphrite.	"	"	"	1	"	"	5
Albuminurie	7	3	13	3	9	7	83
Diabètes.	"	"	1	"	"	"	3
Cancers	5	2	4	3	3	"	32
Scorbut	"	"	"	"	"	"	7
Rhumatismes	137	144	173	221	163	147	2003
Névralgies	34	41	47	45	53	40	481
Goutte	"	1	"	1	"	2	12



## ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.

## Fèvres intermittentes.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAUX.
Janvier . . . . .	12	33	92	55	82	47	113	33	36	40	28	27	128	95	822
Février . . . . .	25	42	66	52	61	39	132	30	30	18	26	28	67	63	679
Mars . . . . .	25	38	55	66	96	40	147	24	35	24	27	26	123	76	802
Avril . . . . .	28	46	79	29	126	47	155	37	51	44	59	66	105	68	940
Mai . . . . .	29	52	99	47	157	55	143	31	43	51	50	40	109	48	954
Juin . . . . .	90	57	178	42	95	34	84	44	42	78	24	47	106	40	981
Juillet . . . . .	75	85	343	120	140	254	83	49	52	55	35	234	137	64	1726
Août . . . . .	154	212	266	333	133	854	123	96	136	126	117	305	398	160	3413
Septembre . . . . .	185	269	170	478	119	896	94	167	126	160	135	399	320	141	3609
Octobre . . . . .	45	386	71	351	94	627	81	141	92	125	81	398	261	149	2842
Novembre . . . . .	78	220	67	225	63	334	59	79	80	80	82	265	228	92	1952
Décembre . . . . .	42	162	67	120	27	159	49	48	35	47	24	175	177	45	1177
Totaux . . . . .	788	1562	1553	1918	1193	3316	1263	779	758	848	668	2010	2159	1042	19877



DÉNOMINATION DES TYPES.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Fièvre quotidienne . . . . .	X	X	X	1223	719	2421	736	501	525	645	482	1436	1326	600	10614
Fièvre tierce . . . . .	"	"	"	489	338	685	366	205	167	128	131	326	502	260	3597
Fièvre quarte. . . . .	"	"	"	113	89	99	92	45	31	27	46	80	102	50	774
Fièvre double tierce . . . . .	"	"	"	16	5	5	"	"	"	"	8	1	"	"	35
Fièvre double quarte . . . . .	"	"	"	4	2	"	"	"	"	1	1	"	"	"	8
Fièvre rémittente . . . . .	"	"	"	20	5	6	23	9	6	6	4	21	9	5	114
Fièvre irrégulière . . . . .	"	"	"	42	35	96	40	15	27	38	14	137	209	123	776
Fièvre pernicieuse . . . . .	X	X	X	11	"	4	6	4	2	3	2	9	11	4	56
Totaux . . . . .	"	"	"	1918	1183	3316	1263	779	758	848	688	2010	2159	1042	15974
Totaux des 3 premières années.	788	1562	1553												
				3903											
Qui, ajoutées aux 15974 des 11 années suivantes, donnent, comme total général 19877															

Le nombre annuel moyen des fièvres intermittentes a donc été de : 1420.

## MOYENNE DES JOURNÉES DE TRAITEMENT POUR LA FIÈVRE INTERMITTENTE QUOTIDIENNE.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	X	X	X	27,31	22,90	16,81	22,17	16,15	14,04	22,96	23,50	22,26	18,65	16,93	20,33
Février . . . . .	"	"	"	17,00	20,60	14,66	13,28	22,40	17,08	23,71	11,84	17,38	14,38	16,09	17,31
Mars . . . . .	"	"	"	14,18	11,87	20,62	12,71	23,92	10,00	33,82	16,80	20,41	15,55	10,72	17,32
Avril . . . . .	"	"	"	13,84	12,96	16,09	13,82	13,76	18,77	18,87	18,46	12,52	12,13	14,18	15,03
Mai . . . . .	"	"	"	10,78	15,04	15,23	12,57	15,66	15,46	12,76	20,33	14,73	13,58	16,78	14,81
Juin . . . . .	"	"	"	9,20	18,10	15,30	13,79	8,56	14,94	17,80	19,62	16,28	13,68	21,78	15,56
Juillet . . . . .	"	"	"	10,80	13,16	8,86	12,92	12,82	14,48	14,74	12,55	9,46	12,86	12,55	12,29
Août . . . . .	"	"	"	9,21	14,61	10,13	13,56	12,48	10,39	14,31	9,18	11,52	11,63	9,60	11,51
Septembre . . . . .	"	"	"	11,69	17,70	11,97	13,41	11,11	11,52	16,65	13,36	14,97	14,85	14,88	13,82
Octobre . . . . .	"	"	"	15,51	18,49	15,77	11,08	12,37	12,86	15,44	14,84	13,53	14,30	13,84	14,36
Novembre . . . . .	"	"	"	16,53	17,83	16,83	18,13	18,67	12,00	18,20	16,88	15,39	15,53	18,25	16,75
Décembre . . . . .	"	"	"	19,47	31,17	22,84	16,72	16,21	18,32	13,22	16,55	18,03	24,40	16,11	19,72
MOYENNE GÉNÉRALE . . .	"	"	"	14,52	17,87	13,90	14,40	14,26	13,58	16,65	15,27	13,94	14,84	14,25	15,73

Cette moyenne des journées de traitement des fièvres intermittentes laisse encore dans l'ombre quelques faits importants : il y a, par exemple, chaque année, des malades chez lesquels cette affection, d'une extrême ténacité, et présentant de nombreuses récidives, très rapprochées les unes des autres, entraîne un séjour prolongé à l'Hôpital. Le maximum des journées de traitement a été :

de 148 . . . . .	pour la fièvre quotidienne.
de 83 . . . . .	fièvre.
de 73 . . . . .	quarte.

## MOYENNE DES JOURNÉES DE TRAITEMENT POUR LA FIÈVRE INTERMITTENTE TIERCE.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	X	X	X	13,17	14,82	20,14	16,00	10,11	13,09	14,00	22,00	23,50	16,52	18,47	16,53
Février . . . . .	"	"	"	17,00	9,00	12,83	13,50	10,90	16,50	18,66	11,00	13,66	20,07	14,33	14,31
Mars . . . . .	"	"	"	10,94	10,78	16,62	17,94	18,66	14,50	34,23	32,00	43,00	19,92	14,42	20,25
Avril . . . . .	"	"	"	10,00	10,86	13,58	12,61	10,41	11,21	7,57	13,50	12,69	18,67	13,86	12,27
Mai . . . . .	"	"	"	15,40	11,82	8,50	11,00	11,86	19,00	23,00	12,50	16,00	11,80	16,86	14,24
Juin . . . . .	"	"	"	10,66	12,72	11,12	12,05	10,88	19,60	15,88	19,85	14,57	13,35	13,36	14,00
Juillet . . . . .	"	"	"	11,00	15,00	11,05	9,32	15,15	26,07	12,61	16,33	11,68	13,04	12,92	14,19
Août . . . . .	"	"	"	9,83	16,27	9,00	11,73	12,75	9,83	12,40	11,96	12,43	12,34	9,00	10,77
Septembre . . . . .	"	"	"	11,16	15,79	11,28	11,92	11,91	12,93	12,63	17,23	13,80	17,65	13,90	13,65
Octobre . . . . .	"	"	"	14,54	20,22	13,31	17,82	16,23	12,69	17,91	10,77	13,59	12,38	10,95	14,58
Novembre . . . . .	"	"	"	13,40	25,78	17,50	14,42	19,09	10,41	21,40	24,33	14,62	13,09	19,95	17,63
Décembre . . . . .	"	"	"	19,60	20,50	11,52	14,20	22,30	12,11	34,28	"	20,06	13,83	13,10	18,15
MOYENNE GÉNÉRALE . . . .	"	"	"	13,05	15,29	12,23	13,20	12,33	13,86	16,13	15,95	14,42	14,51	13,11	15,05

## MOYENNE DES JOURNÉES DE TRAITEMENT POUR LA FIÈVRE INTERMITTENTE QUARTE.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	X	X	X	16,54	14,35	19,00	11,69	22,40	9,60	"	17,00	16,50	19,38	10,80	15,72
Février . . . . .	"	"	"	16,35	15,10	"	12,85	15,25	9,50	"	21,50	34,50	11,66	14,14	16,33
Mars . . . . .	"	"	"	15,57	17,18	6,00	13,75	18,50	15,20	21,00	"	"	25,00	9,66	15,76
Avril . . . . .	"	"	"	19,14	21,63	9,00	24,66	18,00	11,75	15,50	9,00	20,00	8,33	18,40	16,67
Mai . . . . .	"	"	"	"	13,00	5,00	6,75	12,25	23,66	9,00	12,00	16,25	13,00	14,00	12,09
Juin . . . . .	"	"	"	10,50	13,57	9,50	11,00	62,33	10,25	"	8,00	39,00	16,57	"	18,07
Juillet . . . . .	"	"	"	13,50	13,55	10,50	10,00	"	6,66	26,66	"	4,50	34,20	14,00	19,28
Août . . . . .	"	"	"	14,50	7,00	12,38	23,00	11,50	64,00	13,00	12,16	5,00	11,75	9,33	16,68
Septembre . . . . .	"	"	"	11,50	15,11	10,68	15,66	"	7,00	13,66	8,27	10,63	15,90	9,00	11,74
Octobre . . . . .	"	"	"	12,76	9,00	15,29	14,50	10,66	8,50	13,88	9,87	14,44	17,22	10,00	13,68
Novembre . . . . .	"	"	"	18,50	28,33	16,64	12,00	12,00	11,33	23,33	12,16	12,86	18,52	18,00	16,78
Décembre . . . . .	"	"	"	13,33	22,75	14,33	10,20	19,00	11,50	15,50	39,50	15,47	17,15	21,33	18,18
MOYENNE GÉNÉRALE . . .	"	"	"	14,74	15,98	13,60	13,33	20,55	13,18	16,19	12,39	16,27	14,21	13,22	15,91

MOYENNE DES JOURNÉES DE TRAITEMENT  
Fèvre intermittente pernicieuse.

mois.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	"	"	"	13,00	"	"	15,00	"	"	8,00	"	"	"	21,00	14,00
Février . . . . .	"	"	"	24,50	"	2,00	14,00	10,00	"	"	"	"	7,00	"	9,10
Mars . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	6,00	"	"	8,00	"	"	7,00
Avril . . . . .	"	"	"	3,00	"	"	"	8,00	"	"	11,00	"	11,00	"	8,25
Mai . . . . .	"	"	"	7,50	"	"	"	"	"	"	"	16,00	"	"	7,83
Juin . . . . .	"	"	"	2,00	"	"	1,00	"	"	"	"	"	12,00	"	5,00
Juillet . . . . .	"	"	"	"	"	10,00	"	"	"	2,00	"	5,00	9,50	3,00	5,90
Août . . . . .	"	"	"	"	"	"	9,00	"	"	"	"	11,00	35,33	31,00	21,77
Septembre . . . . .	"	"	2,00	12,50	"	"	18,00	6,00	"	8,00	"	1,00	29,00	"	11,21
Octobre . . . . .	"	"	7,00	17,00	"	4,00	15,00	21,00	"	"	"	16,50	"	14,00	14,83
Novembre . . . . .	"	"	"	"	"	4,00	"	"	41,00	"	8,00	11,00	38,00	"	20,40
Décembre . . . . .	"	"	"	23,00	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	23,00
MOYENNE GÉNÉRALE . . . .	"	"	3,50	13,00	"	5,00	12,00	11,25	23,50	6,00	9,50	10,66	11,45	17,25	12,36

## ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.

Cacheux peuldeens.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	2	"	5	1	1	"	2	3	"	"	"	2	9	1	26
Février . . . . .	"	2	"	"	"	"	3	1	1	"	"	1	4	2	14
Mars . . . . .	1	3	"	3	3	2	"	4	1	"	"	3	4	1	25
Avril . . . . .	"	"	"	13	8	"	"	"	1	"	"	4	1	2	29
Mai . . . . .	1	3	"	2	2	"	1	1	3	"	"	32	1	4	50
Juin . . . . .	"	1	"	2	4	"	2	"	"	"	"	7	1	1	18
Juillet . . . . .	"	2	"	"	2	"	"	"	3	1	3	10	"	4	26
Août . . . . .	"	3	1	3	"	1	"	1	"	"	"	4	1	3	17
Septembre . . . . .	"	3	2	6	1	3	"	1	"	1	"	6	1	3	27
Octobre . . . . .	1	1	"	2	"	3	"	1	2	"	3	9	2	"	24
Novembre . . . . .	1	1	"	4	"	4	1	"	1	"	2	1	9	"	24
Décembre . . . . .	"	4	"	1	"	2	3	"	"	"	2	5	4	2	23
TOTAUX . . . . .	6	23	8	37	21	15	12	12	12	2	10	64	37	23	302

ADMISSIONS A L'HOSPITAL POUR CHAQUE MOIS.  
Fièvre typhoïde.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	1	4	1	2	1	7	7	1	1	1	1	4	2	2	26
Février . . . . .	5	3	1	1	1	2	3	1	2	3	3	1	2	1	17
Mars . . . . .	5	3	2	3	1	3	3	3	1	3	1	1	3	1	21
Avril . . . . .	3	1	2	3	1	2	2	1	2	3	2	2	1	3	17
Mai . . . . .	3	1	6	2	1	3	3	2	3	1	2	1	4	1	24
Juin . . . . .	2	2	4	3	1	2	2	3	3	3	3	3	5	1	17
Juillet . . . . .	3	5	3	1	1	1	1	3	3	3	3	1	3	3	18
Août . . . . .	3	3	2	3	1	2	2	3	4	1	3	1	1	3	23
Septembre . . . . .	1	2	1	3	1	5	3	3	2	3	3	1	3	2	15
Octobre . . . . .	3	1	1	2	3	1	3	4	1	1	1	3	4	4	23
Novembre . . . . .	2	1	5	6	3	2	4	3	1	4	5	4	1	4	42
Décembre . . . . .	3	3	6	3	1	6	5	6	3	4	1	3	1	5	44
TOTAUX . . . . .	25	20	31	20	10	18	26	23	17	14	13	22	24	24	287

## MALADIES TRAITÉES A L'HOPITAL

## ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.

## Varicelle.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	3	1	"	1	"	2	"	"	2	"	"	2	"	"	11
Février . . . . .	3	"	"	"	"	5	"	"	"	"	3	2	"	"	13
Mars . . . . .	1	1	1	"	1	"	2	"	"	"	3	2	"	"	11
Avril . . . . .	1	"	4	"	"	7	"	"	"	"	"	1	"	"	13
Mai . . . . .	5	1	1	"	1	2	"	"	"	"	1	2	"	"	13
Jun . . . . .	1	7	"	"	"	"	"	"	"	2	"	3	2	"	15
Juillet . . . . .	6	10	1	"	2	"	1	"	2	2	"	"	1	"	25
Août . . . . .	8	3	1	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	14
Septembre . . . . .	7	5	"	"	1	2	1	"	"	1	"	"	"	"	17
Octobre . . . . .	8	4	"	"	"	4	"	"	"	"	3	"	"	"	19
Novembre . . . . .	9	1	"	"	2	7	"	"	"	"	"	1	"	"	20
Décembre . . . . .	4	"	"	"	1	"	"	"	"	1	2	"	"	"	8
Totaux . . . . .	56	33	8	1	10	29	4	"	4	6	12	13	3	"	179



ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.  
Varicelle.

mois.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	18	"	"	"	"	1	1	"	"	5	1	1	"	"	27
Février . . . . .	14	"	"	"	1	3	"	"	4	1	1	2	"	"	26
Mars . . . . .	12	"	"	"	2	3	"	"	1	"	3	12	"	"	33
Avril . . . . .	17	"	5	1	3	7	1	"	"	"	"	5	"	"	39
Mai . . . . .	15	"	4	2	1	6	"	1	"	"	"	"	"	"	29
Juin . . . . .	8	2	1	1	1	2	"	"	2	1	"	"	3	"	19
Juillet . . . . .	1	4	"	"	1	"	"	"	2	5	"	"	1	"	14
Août . . . . .	4	4	2	"	1	"	"	"	1	"	"	1	"	"	13
Septembre . . . . .	14	1	2	"	2	"	"	"	"	"	"	1	"	"	20
Octobre . . . . .	17	"	1	"	2	"	"	"	"	"	1	1	"	"	22
Novembre . . . . .	5	"	2	"	6	"	"	"	"	"	3	"	"	"	16
Décembre . . . . .	1	"	2	"	3	2	"	"	3	1	4	"	"	"	16
Totaux . . . . .	126	11	19	4	23	24	2	1	11	13	13	23	4	"	274

## ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.

## Varicelle.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	5
Février . . . . .	4	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6
Mars . . . . .	7	"	"	"	2	"	"	"	"	"	"	2	"	"	11
Avril . . . . .	1	"	1	"	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	6
Mai . . . . .	4	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	5
Jun . . . . .	1	2	"	"	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	5
Juillet . . . . .	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3
Août . . . . .	"	2	"	"	3	"	"	"	"	1	"	"	"	"	6
Septembre . . . . .	2	"	"	"	1	"	"	"	"	1	1	"	"	"	5
Octobre . . . . .	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	8
Novembre . . . . .	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	7
Décembre . . . . .	1	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	2	4
Totaux . . . . .	40	6	1	"	8	6	"	"	"	2	4	2	"	2	71

ADMISSIONS A L'HÔPITAL, POUR CHAQUE MOIS.

Rougeole.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	11	2	"	1	"	"	"	"	13	2	1	12	"	2	44
Février . . . . .	2	2	1	1	"	1	"	8	3	"	"	8	"	14	40
Mars . . . . .	4	9	"	1	"	6	1	2	1	1	"	3	"	2	30
Avril . . . . .	2	46	5	1	"	"	5	"	"	"	"	"	"	"	59
Mai . . . . .	6	45	19	1	"	1	5	"	"	5	"	"	"	"	82
Jun . . . . .	9	22	30	1	1	3	"	"	"	7	2	"	"	1	76
Juillet . . . . .	21	4	"	"	1	"	"	"	"	1	"	"	"	"	27
Août . . . . .	47	4	"	"	"	2	"	"	"	"	1	"	"	1	55
Septembre . . . . .	5	1	1	"	"	2	"	1	"	"	"	"	2	"	12
Octobre . . . . .	3	2	"	"	"	13	"	4	"	"	1	1	"	"	24
Novembre . . . . .	"	"	"	"	"	4	"	16	"	"	"	"	"	1	21
Décembre . . . . .	1	"	"	"	"	9	"	13	2	1	"	"	"	"	26
TOTAUX . . . . .	111	137	56	6	2	41	11	44	19	17	5	24	2	21	496

## ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.

## Scarlatine.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	6	"	"	6	"	8	2	1	"	1	"	"	"	"	24
Février . . . . .	4	10	"	1	"	3	2	"	"	1	2	"	"	"	23
Mars . . . . .	10	"	1	"	"	14	1	"	"	"	1	1	"	"	28
Avril . . . . .	6	11	"	"	"	4	2	"	"	3	"	"	1	"	27
Mai . . . . .	2	28	4	1	"	5	"	"	"	"	"	"	"	"	40
Juin . . . . .	5	6	1	"	"	1	"	"	"	1	"	1	"	"	15
Juillet . . . . .	11	3	4	"	1	4	"	"	"	"	1	"	"	"	24
Août . . . . .	11	"	9	"	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	22
Septembre . . . . .	5	4	11	"	2	2	"	"	"	4	1	"	"	"	29
Octobre . . . . .	5	2	2	"	"	6	1	"	"	7	"	"	"	"	23
Novembre . . . . .	4	"	2	"	2	3	"	"	1	"	2	"	"	"	14
Décembre . . . . .	5	"	7	"	2	1	"	"	1	1	1	"	"	"	18
Totaux . . . . .	74	64	41	8	7	53	8	1	2	18	8	2	1	"	267

**Bronchite aiguë.**

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	38	161	74	61	94	52	41	142	80	56	27	26	42	33	987
Février . . . . .	47	119	69	43	38	70	75	43	50	24	51	38	30	41	738
Mars . . . . .	116	103	69	54	24	40	124	44	45	30	82	60	47	42	880
Avril . . . . .	49	73	43	29	32	30	64	35	50	20	52	84	62	3	623
Mai . . . . .	27	87	51	15	66	36	40	20	49	36	30	29	22	30	538
Juin . . . . .	19	55	30	12	27	18	24	18	23	47	28	42	22	18	383
Juillet . . . . .	17	37	23	12	18	7	22	10	15	27	28	57	8	16	297
Août . . . . .	39	40	17	11	25	21	8	19	19	17	7	22	19	19	283
Septembre . . . . .	10	72	24	8	8	27	14	12	37	36	11	18	23	16	316
Octobre . . . . .	10	49	38	16	20	25	20	12	12	33	5	28	27	15	310
Novembre . . . . .	43	51	31	21	38	46	34	22	23	43	27	27	26	11	443
Décembre . . . . .	80	77	22	16	27	66	62	45	14	43	21	25	18	27	543
Totaux . . . . .	495	924	491	298	417	438	528	422	417	412	369	456	346	298	6281

## ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.

## Bronchite chronique.

mois.	1864	1865	1866	1867	1868	1869	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	8	33	24	6	6	9	13	18	9	8	11	17	7	4	173
Février . . . . .	7	3	12	3	4	9	8	9	10	4	4	7	5	7	92
Mars . . . . .	9	12	7	5	6	2	12	7	8	10	14	19	18	3	127
Avril . . . . .	3	11	6	7	4	17	9	15	13	10	14	19	9	2	137
Mai . . . . .	1	11	11	11	8	12	15	28	7	5	19	5	5	5	143
Juin . . . . .	4	9	5	7	6	13	9	5	9	6	12	10	12	4	111
Juillet . . . . .	2	7	3	6	8	9	5	14	9	7	6	12	8	5	101
Août . . . . .	3	5	7	4	5	14	2	8	9	5	8	9	5	3	87
Septembre . . . . .	8	4	5	5	3	15	9	7	8	9	7	8	3	5	196
Octobre . . . . .	6	10	1	2	8	25	3	12	7	1	4	4	2	5	88
Novembre . . . . .	10	10	4	1	11	10	10	14	7	8	6	11	7	1	110
Décembre . . . . .	11	10	10	5	20	12	12	2	11	10	5	8	5	4	123
Totaux . . . . .	72	125	95	62	89	147	107	137	107	83	110	129	79	46	1388

*Angine simple.*

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
JANVIER . . . . .	X	4	8	12	9	39	13	9	11	15	11	5	15	3	154
FÉVRIER . . . . .	"	8	"	16	17	38	13	9	6	12	19	8	15	9	170
MARS . . . . .	"	8	"	10	12	30	13	3	9	21	15	6	6	4	137
AVRIL . . . . .	"	"	"	2	15	13	10	12	7	39	29	12	5	"	144
MAI . . . . .	"	"	2	8	10	15	12	14	12	37	11	7	5	4	187
JUIN . . . . .	"	"	"	9	7	14	6	4	6	40	12	8	10	5	121
JUILLET . . . . .	"	3	"	8	15	11	4	1	6	45	12	4	4	7	120
AOÛT . . . . .	"	1	"	6	13	15	3	6	3	18	7	6	9	8	95
SEPTEMBRE . . . . .	"	"	1	3	15	12	4	8	16	32	6	9	5	6	117
OCTOBRE . . . . .	"	"	"	3	11	17	8	12	5	38	10	10	3	4	121
NOVEMBRE . . . . .	"	2	1	3	22	20	6	8	12	34	22	8	3	4	145
DÉCEMBRE . . . . .	"	2	"	15	26	13	4	9	17	18	5	12	2	9	122
TOTAL . . . . .	51	28	12	95	172	237	95	95	110	349	159	95	82	63	1563

Le chiffre total 1858 ne s'applique qu'à 13 années: 1854 ayant fourni 51 cas, la totalité pour les 14 années s'élève à 1644.

## ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.

## Pleurésie.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	3	9	9	8	7	8	8	14	3	1	2	5	6	10	93
Février . . . . .	5	13	2	5	2	8	18	7	6	3	2	5	2	8	86
Mars . . . . .	1	21	2	7	5	8	12	12	4	8	6	8	10	7	111
Avril . . . . .	2	21	4	7	2	12	9	4	9	5	5	13	7	7	107
Mai . . . . .	4	18	3	4	8	3	3	7	5	7	11	9	6	5	93
Jun. . . . .	6	27	1	5	15	8	7	6	4	3	4	5	8	7	106
Juillet . . . . .	4	12	6	6	4	9	2	5	5	1	2	3	3	3	65
Août. . . . .	1	14	1	4	»	2	1	5	»	3	3	5	15	4	58
Septembre . . . . .	2	6	4	4	6	4	4	3	2	8	5	1	17	1	67
Octobre . . . . .	»	4	4	1	3	5	3	»	1	1	5	1	7	4	39
Novembre . . . . .	7	6	2	6	3	12	4	3	»	9	5	3	9	16	85
Décembre . . . . .	5	6	4	5	2	5	6	1	1	3	2	2	9	8	59
Totaux. . . . .	40	157	42	62	57	84	77	67	40	52	52	60	99	80	969



Argline simple.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	X	4	8	12	9	39	13	9	11	15	11	5	15	3	154
Février . . . . .	"	8	"	16	17	38	13	9	6	12	19	8	15	9	170
Mars . . . . .	"	8	"	10	12	30	13	3	9	21	15	6	6	4	137
Avril . . . . .	"	"	"	2	15	13	10	12	7	39	29	12	5	"	144
Mai . . . . .	"	"	"	8	10	15	12	14	12	37	11	7	5	4	137
Juin . . . . .	"	"	"	9	7	14	6	4	6	40	12	8	10	5	121
Juillet . . . . .	"	3	"	8	15	11	4	1	6	45	12	4	4	7	120
Août . . . . .	"	1	"	6	13	15	3	6	3	18	7	6	9	8	95
Septembre . . . . .	"	"	"	3	15	12	4	8	16	32	6	9	5	6	117
Octobre . . . . .	"	"	"	3	11	17	8	12	5	38	10	10	3	4	121
Novembre . . . . .	"	2	"	3	22	20	6	8	12	34	22	8	3	4	145
Décembre . . . . .	"	2	"	15	26	13	4	9	17	18	5	12	2	9	132
Totaux . . . . .	51	28	12	95	172	237	96	95	110	349	159	95	82	63	1593

Le chiffre total 1593 ne s'applique qu'à 13 années; 1854 ayant fourni 51 cas, la totalité pour les 14 années s'élève à 1644.

## ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.

## Pleurésie.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	3	9	9	8	7	8	8	14	3	1	2	5	6	10	93
Février . . . . .	5	13	2	5	2	8	18	7	6	3	2	5	2	8	86
Mars . . . . .	1	21	2	7	5	8	12	12	4	8	6	8	10	7	111
Avril . . . . .	2	21	4	7	2	12	9	4	9	5	5	13	7	7	107
Mai . . . . .	4	18	3	4	8	3	3	7	5	7	11	9	6	5	93
Juin . . . . .	6	27	1	5	15	8	7	6	4	3	4	5	8	7	106
Juillet . . . . .	4	12	6	6	4	9	2	5	5	1	2	3	3	3	65
Août . . . . .	1	14	1	4	»	2	1	5	»	3	3	5	15	4	58
Septembre . . . . .	2	6	4	4	6	4	4	3	2	8	5	1	17	1	67
Octobre . . . . .	»	4	4	1	3	5	3	»	1	1	5	1	7	4	39
Novembre . . . . .	7	6	2	6	3	12	4	3	»	9	5	3	9	16	85
Décembre . . . . .	5	6	4	5	2	5	6	1	1	3	2	2	9	8	59
Totaux . . . . .	40	157	42	62	57	84	77	67	40	52	52	60	99	80	969

ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.  
**Pneumonie.**

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	1	20	23	11	17	12	7	12	14	9	9	10	5	6	156
Février . . . . .	9	33	16	9	3	11	17	2	11	5	4	6	3	4	138
Mars . . . . .	14	34	22	5	12	10	16	3	14	8	5	8	12	8	171
Avril . . . . .	11	34	15	5	11	8	7	9	12	9	13	12	12	3	161
Mai . . . . .	6	33	18	9	7	3	8	6	10	4	14	7	5	5	126
Jun . . . . .	7	27	5	4	8	2	5	6	4	12	8	3	8	4	103
Juillet . . . . .	3	5	3	1	2	3	4	2	3	6	6	4	*	5	47
Août . . . . .	5	15	3	*	2	5	4	1	1	6	6	4	2	3	57
Septembre . . . . .	1	12	5	1	1	1	2	4	3	*	1	3	3	*	37
Octobre . . . . .	4	9	7	3	2	3	*	1	3	7	1	1	3	2	46
Novembre . . . . .	18	9	6	4	13	5	2	1	7	6	5	3	2	4	85
Décembre . . . . .	18	23	2	10	9	10	5	3	7	1	9	5	2	7	111
TOTAUX . . . . .	97	254	125	62	87	73	77	50	89	73	81	66	57	51	1242

## ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.

## Phtisie pulmonaire.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	9	2	2	8	5	2	13	6	7	4	6	3	7	4	78
Février . . . . .	4	9	4	6	10	2	4	3	3	2	2	6	5	12	72
Mars . . . . .	5	4	1	5	4	6	3	4	2	1	9	5	7	6	62
Avril . . . . .	6	3	4	2	4	3	10	10	4	5	1	7		9	74
Mai . . . . .	4	4	5	3	5	»	12	1	5	1	5	8	13	4	70
Juin . . . . .	2	2	7	4	5	3	5	2	5	3	3	4	13	7	65
Juillet . . . . .	1	»	6	3	3	»	4	5	2	3	3	8	7	4	49
Août . . . . .	1	3	2	2	2	5	6	5	3	4	3	6	7	8	57
Septembre . . . . .	3	2	4	5	7	2	8	2	3	8	1	6	7	5	63
Octobre . . . . .	3	2	4	5	5	1	2	1	3	2	3	8	14	7	60
Novembre . . . . .	3	4	5	4	1	2	3	5	3	1	4	7	11	7	60
Décembre . . . . .	6	4	6	2	1	6	8	9	2	4	5	7	5	8	73
Totaux . . . . .	47	39	50	49	52	32	78	53	42	38	45	75	102	81	783

**Diarrhoea, Cholera, Intoxication**

Digitized by Google

## ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.

*Choléra.*

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Février . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Mars . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Avril . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Mai . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Juin . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Juillet . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Août . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Septembre . . . . .	9	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	14
Octobre . . . . .	103	13	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	117
Novembre . . . . .	8	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	12
Décembre . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTAUX . . . . .	120	22	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	143

## Dysenterie.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	»	3	11	3	»	»	»	2	1	3	4	3	13	2	45
Février . . . . .	1	6	5	2	»	»	»	4	3	1	»	»	17	2	41
Mars . . . . .	2	8	3	4	1	»	1	2	3	6	»	6	13	1	50
Avril . . . . .	3	1	»	11	2	»	»	»	3	3	»	14	6	2	45
Mai . . . . .	»	4	3	1	1	»	21	1	2	7	1	8	2	1	52
Juin . . . . .	4	5	3	»	»	1	2	»	2	13	»	7	9	4	50
Juillet . . . . .	7	6	2	1	»	2	4	»	5	3	»	22	8	3	63
Août . . . . .	4	8	3	1	»	»	»	1	2	4	1	8	2	6	40
Septembre . . . . .	12	4	3	3	2	1	2	4	3	1	1	7	3	3	49
Octobre . . . . .	2	2	4	6	»	11	»	8	11	3	1	8	1	3	60
Novembre . . . . .	2	1	»	2	»	5	1	4	1	5	2	4	4	4	35
Décembre . . . . .	1	3	4	1	1	2	5	2	1	2	»	5	2	2	31
Totaux . . . . .	38	51	41	35	7	22	36	28	37	51	10	92	80	33	561

ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.  
**Meningite aiguë.**

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	"	2	1	"	"	"	"	1	1	"	"	"	"	"	5
Février . . . . .	1	3	1	"	"	1	"	"	"	"	1	1	"	"	8
Mars . . . . .	"	1	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	4
Avril . . . . .	"	3	1	"	1	"	"	"	1	1	"	"	"	"	7
Mai . . . . .	"	1	2	"	"	"	"	"	1	"	1	"	"	"	5
Juin . . . . .	"	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	1	3
Juillet . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	1
Août . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	2
Septembre . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Octobre . . . . .	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1	1	1	1	6
Novembre . . . . .	2	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	1	1	6
Décembre . . . . .	3	1	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	5
TOTAUX . . . . .	8	14	6	1	1	1	"	2	5	1	3	2	4	4	52



## Maladies du foin.

1999	10
2000	10

\_\_\_\_\_

ADMISSIONS A L'HOPITAL POUR CHAQUE MOIS.  
Rhumatismes.

Mois.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	7	14	8	20	15	21	7	15	6	21	7	18	13	7	179
Février . . . . .	7	5	15	19	12	26	8	15	9	20	14	8	17	11	186
Mars . . . . .	»	5	6	18	»	22	9	14	14	17	16	18	18	13	170
Avril . . . . .	5	15	9	12	10	21	17	6	15	10	15	17	19	11	182
Mai . . . . .	8	4	4	8	18	22	7	5	19	12	14	21	18	17	177
Juin . . . . .	14	7	3	17	5	15	4	11	18	13	12	27	15	9	170
Juillet . . . . .	12	7	2	18	22	18	8	4	12	12	23	29	15	8	190
Août . . . . .	30	6	3	6	10	11	9	11	10	4	20	19	13	22	174
Septembre . . . . .	13	9	6	4	11	13	2	8	13	13	11	17	4	14	138
Octobre . . . . .	5	2	9	10	15	13	12	15	»	5	14	18	8	10	136
Novembre . . . . .	11	5	5	5	19	17	10	12	11	12	18	20	15	10	170
Décembre . . . . .	10	4	7	8	17	11	8	10	10	5	9	9	8	15	131
Totaux . . . . .	122	83	77	145	154	210	101	126	137	144	173	221	163	147	2003

## MOYENNE ANNUELLE DE LA DURÉE DE TRAITEMENT DES PRINCIPALES MALADIES.

MALADIES.									
	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865
Cachexie paludéenne . . . . .	20,75	19,50	24,20	18,75	28,77	23,77	25,75	22,50	11,10
Fèvre typhoïde . . . . .	48,47	29,33	46,75	41,07	42,26	36,84	22,48	33,53	34,54
Variole . . . . .	94,00	59,83	46,43	42,84	42,26	39,00	25,50	29,08	48,69
Varicelle . . . . .	33,25	27,33	36,00	5,00	25,25	26,50	19,70	27,33	24,45
Rougeole . . . . .	28,00	17,00	16,58	20,10	20,22	31,00	18,93	21,60	20,54
Scarlatine . . . . .	34,46	21,50	32,58	30,20	31,00	32,50	32,47	31,75	8,50
Bronchite aiguë . . . . .	16,02	12,76	13,91	13,00	15,20	11,74	13,19	14,52	12,73
Bronchite chronique . . . . .	57,00	46,99	48,99	48,85	48,92	56,77	52,37	55,12	56,00
Angine simple . . . . .	14,00	12,37	13,16	14,03	12,50	12,45	13,91	16,13	14,34
Pleurésie aiguë . . . . .	36,00	30,02	30,02	25,14	35,57	33,90	43,43	49,10	44,29
Pleurésie chronique . . . . .	36,00	30,02	30,02	25,14	35,57	33,90	43,43	49,10	44,29
Pneumonie . . . . .	36,30	31,19	34,37	37,33	37,51	31,83	44,00	38,50	66,83
Phthisie pulmonaire . . . . .	41,00	52,77	54,89	41,90	48,28	60,72	32,00	31,19	34,16
Diarrhée, cholérine, entérie . . . . .	11,46	11,14	11,14	15,36	15,83	14,10	53,39	56,97	50,88
Dysenterie . . . . .	25,50	22,85	27,95	13,14	22,00	42,55	27,15	23,70	17,76
Méningite aiguë . . . . .	36,10	36,10	36,10	36,10	36,10	36,10	36,10	36,10	36,10
Maladies du foie . . . . .	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68
Rhumatisme articulaire fébrile . . . . .	24,44	24,44	24,44	24,44	24,44	24,44	24,44	24,44	24,44
Rhumatisme apyrétique . . . . .	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10
Névralgies . . . . .	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35	41,35
	29,35	29,35	29,35	29,35	29,35	29,35	29,35	29,35	29,35

MOYENNE MENSUELLE DES JOURNÉES DE TRAITEMENT  
Fèvre typhoïde.

MOIS.	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Janvier . . . . .	63,42	39,50	"	35,50	52,00	39,66	"	69,00	34,00	62,00	47,50
Février . . . . .	65,57	33,00	180,00	64,00	36,00	39,50	"	"	60,00	13,50	64,00
Mars . . . . .	46,66	17,00	28,00	69,00	14,00	21,50	"	69,00	7,00	25,66	46,00
Avril . . . . .	"	27,00	40,00	37,33	46,66	13,00	43,33	13,50	14,50	47,00	"
Mai . . . . .	52,00	35,50	"	8,50	60,00	37,00	3,00	18,00	5,00	15,75	31,00
Juin . . . . .	"	27,50	"	18,66	"	34,50	"	"	"	43,00	34,00
Juillet . . . . .	"	9,00	"	34,00	"	"	"	"	99,00	"	45,66
Août . . . . .	26,00	15,00	15,00	53,00	52,50	47,50	11,33	"	8,00	88,00	"
Septembre . . . . .	"	"	35,00	"	29,00	26,00	67,00	"	42,00	"	53,00
Octobre . . . . .	"	61,00	39,00	50,00	49,00	23,00	16,00	20,00	43,66	20,25	20,75
Novembre . . . . .	8,00	"	"	57,00	34,00	63,50	"	35,80	30,50	35,00	52,25
Décembre . . . . .	36,80	"	33,33	78,00	58,50	50,00	36,00	46,00	40,33	3,60	32,80
MOYENNE GÉNÉRALE . . . . .	48,47	29,33	46,75	41,07	42,26	36,84	22,46	33,53	34,54	31,83	40,37

MOYENNE MENSUELLE DES JOURNÉES DE TRAITEMENT.  
Varicelle.

MOIS.	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Janvier . . . . .	"	"	37,00	47,88	"	38,00	"	"	55,00	"	"
Février . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	30,33	41,50	"	"
Mars . . . . .	"	"	54,00	17,00	"	"	"	29,00	38,00	"	"
Avril . . . . .	"	"	56,00	"	"	"	"	"	29,00	"	"
Mai . . . . .	94,00	117,00	39,40	44,00	"	"	"	66,00	66,50	"	"
Juin . . . . .	"	44,00	70,00	"	"	"	13,50	"	63,66	63,00	"
Juillet . . . . .	"	40,00	50,00	"	"	40,00	39,00	"	"	53,00	"
Août . . . . .	"	42,00	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Septembre . . . . .	"	81,00	5,00	61,00	"	"	23,00	"	"	"	"
Octobre . . . . .	"	35,00	31,00	"	"	"	"	19,00	"	"	"
Novembre . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	9,00	"	"
Décembre . . . . .	"	"	37,40	"	"	"	"	43,00	"	"	"
MOYENNE GÉNÉRALE	34,71	50,33	46,43	43,34	"	39,00	35,50	29,05	43,32	52,21	"

## MOYENNE MENSUELLE DES JOURNÉES DE TRAITEMENT.

## Rougeole.

MOIS.	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Janvier . . . . .	24,75	"	"	34,00	"	30,63	12,00	25,00	20,16	"	32,00
Février . . . . .	26,50	"	"	"	13,00	25,30	"	"	23,00	"	38,07
Mars . . . . .	55,00	"	11,66	13,75	17,28	33,33	16,00	"	18,33	"	58,00
Avril . . . . .	18,50	"	18,00	16,00	"	9,00	"	"	"	"	"
Mai . . . . .	"	"	"	15,40	"	"	20,20	"	"	"	"
Juin . . . . .	23,00	"	6,00	14,00	12,00	"	20,00	28,00	"	"	23,00
Juillet . . . . .	"	18,00	6,00	"	"	"	22,00	"	"	"	"
Août . . . . .	"	16,00	21,50	"	"	"	"	13,00	"	"	18,00
Septembre . . . . .	"	"	11,00	"	15,00	"	"	"	"	13,50	"
Octobre . . . . .	"	"	15,84	"	9,50	"	"	14,00	12,00	"	"
Novembre . . . . .	"	"	22,57	"	22,00	"	"	"	"	"	6
Décembre . . . . .	"	"	47,66	"	23,93	"	"	"	"	"	"
MOYENNE GÉNÉRALE. . . . .	28,10	17,00	16,58	20,10	20,22	31,00	18,88	21,60	20,54	13,50	31,42



GENRES	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Fièvre intermittente	1	2	2	1	1	22
Cachexie paludéenne	1	1	1	3	1	12
Engorgement des	1	1	1	1	1	1
Fièvre typhoïde	5	8	3	5	10	86
Variole	1	5	2	1	1	20
Rougeole	1	1	1	1	1	22
Scarlatine	3	1	1	1	1	27
Erysipèle	1	1	3	1	1	12
Angine diphtéritique	7	2	1	1	1	32
Pleurésie	1	3	1	2	1	45
Pneumonie	7	10	27	21	18	229
Bronchite chronique	2	1	3	1	1	49
Bronchite capillaire	1	1	1	3	2	13
Asthme	2	1	1	1	1	9
Phthisie pulmonaire	2	27	25	22	20	261
Choléra	1	1	1	1	1	85
Diarrhée chronique	3	1	1	1	1	5
Dysenterie	3	6	10	15	2	65
Colique saturnine	1	1	1	1	1	1
Peritonite	3	2	1	3	2	30
Etranglement intestinal	1	1	1	1	1	1
Apoplexie cérébrale	1	2	1	5	3	24
Encephalite, fièvre	3	1	3	1	1	16
Méningite	1	2	1	4	4	43
Myélite	1	1	1	1	1	10
Aliénation mentale	1	4	1	1	1	10
Delirium tremens	1	1	1	1	1	3
Ivresse alcoolique	1	1	1	1	1	1
Maladies du cœur	4	4	4	1	8	47
Anévrysmes internes	1	1	1	1	2	5
Maladies du foie	1	2	2	1	5	23
Ictère grave	1	1	1	1	1	1
Néphrite chronique	1	1	1	1	1	2
Cystite chronique	2	1	1	1	1	6
Albuminurie	1	1	1	1	1	1
Diabète	1	1	1	1	1	1





## DÉCÈS A L'HOPITAL SUIVANT LES SAISONS.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL
Janvier . . . . .	17	12	5	10	10	2	14	5	9	2	10	12	15	9	132
Février . . . . .	14	11	11	7	9	6	6	7	7	4	7	4	8	4	105
Mars . . . . .	15	14	14	5	7	9	8	6	5	5	6	14	14	14	136
Avril . . . . .	13	14	6	8	6	5	10	10	8	10	11	8	10	6	125
Mai . . . . .	11	24	17	7	4	2	13	4	9	4	7	5	8	8	123
Juin . . . . .	9	15	15	6	2	1	4	6	6	12	7	9	9	3	104
Juillet . . . . .	4	15	7	3	7	6	1	4	2	5	3	3	4	3	67
Août . . . . .	6	7	8	3	6	6	4	6	8	2	8	10	6	10	90
Septembre . . . . .	19	7	7	1	2	8	6	2	8	6	8	7	8	2	91
Octobre . . . . .	55	15	6	5	6	9	3	4	5	3	7	12	5	7	142
Novembre . . . . .	21	15	12	7	8	4	4	6	12	7	7	4	8	13	128
Décembre . . . . .	18	20	8	5	9	15	6	7	10	6	13	11	9	13	150
TOTAUX . . . . .	202	169	116	67	76	73	79	67	89	66	94	99	104	92	1393

DÉCÈS PAR MOIS.  
Fièvre typhoïde.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	"	1	"	1	"	"	2	"	"	"	"	"	1	"	5
Février . . . . .	1	"	"	"	1	"	"	1	"	"	"	"	1	"	4
Mars . . . . .	"	"	1	"	1	"	3	2	2	1	"	"	1	1	12
Avril . . . . .	"	"	1	"	"	"	"	"	1	"	3	"	"	"	5
Mai . . . . .	"	"	5	"	"	"	"	1	"	1	2	"	1	"	10
Juin . . . . .	1	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	3
Juillet . . . . .	1	1	"	"	1	"	1	"	"	"	"	"	"	1	5
Août . . . . .	"	2	"	"	1	"	1	1	1	"	"	2	"	"	8
Septembre . . . . .	1	"	"	"	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	3
Octobre . . . . .	2	2	1	"	"	3	"	"	1	1	"	"	"	3	13
Novembre . . . . .	"	"	1	2	"	"	1	"	"	2	1	"	"	2	10
Décembre . . . . .	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	2	1	1	3	8
Totaux . . . . .	6	7	10	3	4	5	8	6	6	5	8	3	5	10	86

DÉCÈS PAR MOIS.  
Varicole.

mois.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	1	"	"	2
Février . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	1	"	"	3
Mars . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Avril . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Mai . . . . .	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Juin . . . . .	1	"	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	3
Juillet . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Août . . . . .	"	1	1	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	3
Septembre . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Octobre . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	3
Novembre . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	2
Décembre . . . . .	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Totaux . . . . .	6	1	2	1	1	"	1	"	"	1	5	2	"	"	20

DÉCHETS PALE MOIS.

**Rougeole.**

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Février . . . . .	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Mars . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Avril . . . . .	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Mai . . . . .	»	6	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7
Juin . . . . .	1	6	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8
Juillet . . . . .	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2
Août . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Septembre . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre . . . . .	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Novembre . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1
Décembre . . . . .	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Totaux . . . . .	2	15	3	»	»	1	»	1	»	»	»	»	»	»	22

DECES PAR MOIS.  
Scarlatine.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Février . . . . .	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Mars . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Avril . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Mai . . . . .	"	7	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	8
Jun . . . . .	"	2	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	3
Juillet . . . . .	1	"	1	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	3
Août . . . . .	"	"	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3
Septembre . . . . .	1	1	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	4
Octobre . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Novembre . . . . .	1	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2
Décembre . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
TOTAUX . . . . .	6	11	6	"	"	1	"	"	"	3	"	"	"	"	27

DECÈS PAR MOIS.  
Pleuréale.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	"	2	"	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	4
Février . . . . .	1	1	"	"	1	"	"	2	"	"	"	"	1	"	7
Mars . . . . .	1	2	"	1	"	"	"	1	"	"	"	"	"	1	6
Avril . . . . .	"	1	"	1	1	"	1	"	1	"	1	"	"	"	6
Mai . . . . .	"	2	"	"	"	"	"	"	"	1	"	1	"	"	4
Juin . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	1
Juillet . . . . .	"	1	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2
Août . . . . .	1	"	"	"	"	1	"	1	"	"	1	"	"	"	4
Septembre . . . . .	"	"	"	"	"	1	"	"	1	"	"	"	"	"	2
Octobre . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	3
Novembre . . . . .	"	1	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2
Décembre . . . . .	1	1	"	1	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	4
Totaux . . . . .	5	11	"	5	5	3	1	5	2	1	3	1	2	1	45

DÉCÈS PAR MOIS.  
Pneumonie.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	4	2	2	1	3	"	"	1	3	1	2	3	4	2	28
Février . . . . .	3	7	4	1	"	3	2	1	3	1	1	2	2	"	30
Mars . . . . .	4	5	5	2	2	3	3	1	1	1	"	6	6	4	43
Avril . . . . .	"	4	1	"	"	"	1	2	1	1	"	5	4	2	21
Mai . . . . .	"	2	8	1	"	"	2	1	1	1	"	1	"	"	17
Juin . . . . .	"	1	"	1	"	"	"	"	1	1	3	"	1	1	11
Juillet . . . . .	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	1	2
Août . . . . .	1	1	1	"	1	"	"	"	"	1	"	"	"	1	6
Septembre . . . . .	"	1	1	"	"	"	1	"	1	"	1	"	"	"	5
Octobre . . . . .	2	1	1	"	1	"	1	"	"	"	"	2	1	"	9
Novembre . . . . .	2	1	2	1	3	2	2	"	1	"	1	2	"	4	21
Décembre . . . . .	2	7	1	1	5	4	2	"	2	"	2	4	3	3	36
TOTAUX . . . . .	18	82	26	8	15	13	14	6	14	7	10	27	21	18	229



DIÈCES PAR MOIS.  
Bronchite chronique.

MOIS.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	»	»	»	2	1	»	»	»	»	»	»	2	»	»	5
Février . . . . .	»	1	»	4	2	»	1	»	»	»	»	»	»	»	8
Mars . . . . .	»	1	1	1	1	»	»	1	»	»	»	»	»	1	6
Avril . . . . .	»	»	»	1	1	»	»	1	»	»	»	»	»	»	3
Mai . . . . .	1	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3
Juin . . . . .	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Juillet . . . . .	»	»	1	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	2
Août . . . . .	»	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2
Septembre . . . . .	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Octobre . . . . .	»	»	1	1	»	»	»	1	»	»	»	1	»	»	4
Novembre . . . . .	»	»	1	»	1	1	»	1	»	1	»	»	»	»	5
Décembre . . . . .	»	2	3	»	1	1	»	1	»	1	»	»	»	»	9
Totaux . . . . .	1	4	9	12	8	3	1	5	»	2	»	3	»	1	49

## MALADIES TRAITÉES A L'HOPITAL

DÉCÈS PAR MOIS.  
Phtisie pulmonaire.

mois.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862.	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	5	2	1	1	2	»	4	1	1	»	3	2	2	1	25
Février . . . . .	2	2	4	2	2	1	2	1	1	»	2	2	3	3	27
Mars . . . . .	3	1	3	1	2	1	3	1	»	»	3	1	2	2	23
Avril . . . . .	2	1	3	1	1	»	2	1	»	2	2	2	3	1	21
Mai . . . . .	1	3	3	1	1	»	3	»	2	»	2	»	2	3	21
Juin . . . . .	2	1	2	»	»	»	1	»	»	3	3	4	3	1	20
Juillet . . . . .	»	2	1	1	1	»	»	»	»	2	1	»	1	1	10
Août . . . . .	3	»	»	»	»	»	»	»	4	»	1	»	1	3	12
Septembre . . . . .	2	3	2	»	»	1	4	»	1	2	2	1	2	1	21
Octobre . . . . .	4	3	3	1	3	2	1	»	1	1	2	5	2	»	28
Novembre . . . . .	2	2	6	»	2	»	1	1	7	2	3	3	1	2	31
Décembre . . . . .	»	5	2	1	»	1	1	2	2	»	3	5	»	2	24
TOTAUX . . . . .	26	25	30	9	14	6	21	7	19	12	27	25	22	20	233

DÉCÈS PAR MOIS.  
Meningite cérébro-spinale sporadique.

MOIS.	1854.	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	TOTAL.
Janvier . . . . .	"	1	1	"	"	"	"	1	1	"	"	"	"	"	4
Février . . . . .	"	2	1	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	4
Mars . . . . .	"	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	3
Avril . . . . .	"	2	1	"	1	"	"	"	1	1	"	"	"	"	6
Mai . . . . .	"	1	2	"	"	"	"	"	1	"	1	"	"	1	6
Juin . . . . .	"	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	1	3
Juillet . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Août . . . . .	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	2
Septembre . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Octobre . . . . .	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	1	1	5
Novembre . . . . .	2	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	1	1	6
Décembre . . . . .	3	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	4
Totaux . . . . .	7	10	6	"	1	1	"	2	5	1	2	"	4	4	43

## JOURNÉES D'HOPITAL POUR LE TOTAL DES MALADES. — PROPORTION DES DÉCÈS.

ANNÉES.	EFFECTIF du personnel admissible à l'hôpital.	NOMBRE de malades admis.	PROPORTION des malades sur 100 hommes de l'effectif.	TOTAL des journées d'hôpital.	MOYENNE des journées d'hôpital pour 1 homme de l'effectif.	MOYENNE des journées d'hôpital pour 1 malade.	NOMBRE des malades moyen par jour.	NOMBRE des décès.	PROPORTION des décès sur 100 hommes de l'effectif.	PROPORTION des décès sur 100 malades.
1854	11071	5980	54,01	111633	10,08	18,83	306	202	1,82	3,37
1855	12965	7080	54,45	128536	9,91	18,20	352	169	1,30	2,59
1856	11805	4748	48,69	113413	9,60	19,73	309	116	0,97	2,01
1857	10937	4388	40,12	93402	8,53	21,28	256	67	0,61	1,52
1858	8680	4047	46,61	94425	10,87	23,33	258	76	0,87	1,87
1859	12947	7046	54,42	131356	10,14	18,64	380	73	0,56	1,04
1860	10637	4358	40,97	90916	8,54	20,86	275	79	0,74	1,81
1861	9954	3738	37,55	86557	9,00	23,95	245	67	0,67	1,79
1862	11344	3884	34,24	91556	8,07	23,57	250	89	0,78	2,29
1863	11104	4169	37,54	96792	8,71	23,21	265	66	0,59	1,58
1864	10640	3557	33,33	88306	8,39	23,10	244	94	0,88	2,64
1865	13556	6150	45,36	130359	9,61	21,50	357	99	0,73	1,46
1866	11149	5421	48,62	124865	11,19	23,03	341	104	0,93	1,91
1867	11599	3964	34,17	78324	6,75	19,75	215	92	0,77	2,49
TOTAL.	158388	69510	43,88	1464450	9,246	21,069	286	1393	0,876	2,004

## STATISTIQUE MÉDICALE DE ROCHEFORT

298

ANNÉES.	EFFECTIF du personnel admissible à l'hôpital.	NOMBRE des fiévreux admis.	PROPORTION des fiévreux sur 100 hommes de l'effectif.	TOTAL des journées d'hôpital pour les fiévreux.	MOYENNE des journées d'hôpital pour 1 homme de l'effectif.	MOYENNE des journées d'hôpital pour 1 fiévreux.	NOMBRE moyen des fiévreux par jour.	NOMBRE des décès des fiévreux.	PROPORTION des décès de fiévreux sur 100 hommes de l'effectif.	PROPORTION des décès sur 100 fiévreux.
1854	11071	4153	X 37,91	X 89298	X 6,40	X 16,70	X 227	198	1,78	4,76
1855	12965	4916	36,06	86524	7,33	20,32	236	160	1,23	3,25
1856	11805	4257	32,03	64763	5,92	20,22	177	109	0,92	2,56
1857	10837	3203	29,28	66225	7,61	24,17	180	60	0,54	1,87
1858	8680	2739	31,55	99263	7,67	17,61	272	66	0,76	2,41
1859	12947	5622	43,42	99263	5,87	20,65	170	69	0,53	1,22
1860	10637	3073	28,88	62458	5,91	23,86	161	70	0,65	2,27
1861	9564	2464	24,75	58812	5,16	22,83	160	58	0,58	2,35
1862	11344	2565	22,61	58565	5,43	25,41	167	80	0,70	3,11
1863	11104	2827	21,33	60315	5,31	23,65	154	65	0,58	2,30
1864	70640	2972	29,19	56594	6,42	19,57	238	86	0,80	3,54
1865	13556	4448	32,81	87054	7,05	19,66	214	91	0,67	2,02
1866	11149	3997	35,84	78581	3,29	14,68	105	99	0,88	2,47
1867	11599	2575	22,20	38200				89	0,76	3,45
Total.	158388	49211	31,07 (1)	900452 (1)	6,11 (1)	18,37 (1)	189 (1)	1300	0,82	2,65

(1) Chiffres se rapportant à 13 années seulement.

## SERVICE DES BLESSÉS.

La statistique des blessés n'a que des rapports éloignés avec le but que je poursuis ; en effet, les plaies de toutes sortes, les fractures, les luxations, les contusions, etc., qui forment un apport considérable dans le groupe des maladies chirurgicales, n'ont rien à emprunter à la constitution médicale du pays ; elles sont le fait d'accidents, de chûtes, qu'on observe partout, mais qui doivent se montrer en plus grand nombre dans un port de mer, où s'accomplissent de continuel et dangereux travaux.

Le tableau suivant en présente l'analyse :

ANNÉES.	FRACTURES.	LUXATIONS.	PLAIES par instruments tranchants.	PLAIES par instruments piquants.	PLAIES par instruments contondants.	CONTUSIONS.	ENTORSES et DIASTASIS.
1854	16	3	X	X	X	X	X
1855	20	8	63	4	69	97	15
1856	20	6	56	3	84	129	23
1857	13	3	23	6	56	85	10
1858	14	2	39	11	97	77	31
1859	19	2	48	13	81	122	27
1860	25	11	48	6	88	95	12
1861	11	2	45	3	85	85	15
1862	12	4	42	8	80	106	28
1863	15	8	31	4	66	89	20
1864	20	5	21	1	43	48	15
1865	21	4	26	9	81	85	14
1866	20	6	65	7	57	70	11
1867	18	2	35	6	74	98	23
TOTAL.	244 (1)	66 (1)	542 (2)	81 (2)	961 (2)	1186 (2)	244 (2)

(1) Total pour 14 années.

(2) Total pour 13 années.

Les fractures sont ainsi réparties :

Fracture du crâne . . . . .	35
Fracture du rachis . . . . .	2
Fracture du bassin . . . . .	1
Fractures multiples (membres et six côtes) . . . . .	1
Fracture du maxillaire inférieur . . . . .	1
Fracture de l'omoplate . . . . .	1
Fracture de la clavicule . . . . .	18
Fracture du col de l'humérus . . . . .	4
Fracture du corps de l'humérus . . . . .	22
Fracture de l'avant-bras . . . . .	25
Fracture du radius . . . . .	19
Fracture du cubitus . . . . .	2
Fracture de l'olécrâne . . . . .	2
Fracture du col du fémur . . . . .	4
Fracture du corps du fémur . . . . .	8
Fracture de la jambe . . . . .	48
Fracture du péroné . . . . .	16
Fracture du tibia . . . . .	7
Fracture de la rotule . . . . .	2
	<hr/>
	218

Les 26 fractures non comprises dans cette liste sont ou des fractures de phalanges de doigts et d'orteils, ou d'anciennes fractures, vicieusement consolidées, pour lesquelles les blessés étaient mis en observation à l'Hôpital, dans le but de faire constater leurs droits à une pension pour infirmités, suite de lésions contractées en service commandé.

Les luxations sont ainsi réparties :

Luxation bi-latérale de la mâchoire inférieure. . . . .	1
Luxation uni-latérale . . . . .	1
Luxation de la clavicule . . . . .	8
Luxation de l'épaule . . . . .	39
Luxation du coude . . . . .	4
Luxation du radius. . . . .	4
Luxation du poignet . . . . .	3
Luxation du fémur. . . . .	1
Luxation du genou . . . . .	2
Luxation cunéenne . . . . .	1
Luxation trapézo-métacarpienne . . . . .	1
Luxation de la cinquième vertèbre cervicale . . . . .	1
	<hr/>
	66

D'autres maladies externes, au contraire, ont des rapports plus ou moins prochains avec la constitution médicale du pays.

ANNÉES.	ABCÈS froids.	ABCÈS par congestion.	ADÉNITES.	TUMEURS blanches.	ARTHRITES.	HYDARTHROSES.
1856	2	4	14	1	12	1
1857	6	10	16	1	11	2
1858	2	2	23	1	10	2
1859	7	2	29	3	13	8
1860	2	2	30	5	9	2
1861	1	1	35	5	15	13
1862	1	3	15	11	13	10
1863	»	1	30	12	9	1
1864	»	»	41	5	5	5
1865	2	3	26	6	15	3
1866	1	1	30	3	9	4
1867	2	3	24	4	8	2
TOTAUX.	26	32	313	57	129	53

Je dois cependant faire observer : 1° que plus des trois-quarts des hydarthroses et des arthrites sont le produit de causes traumatiques ; 2° que sur 57 tumeurs blanches, 33 sont d'origine exotique, présentées par des matelots ou militaires revenant des colonies, et particulièrement de la Cochinchine et de Cayenne ; 3° que les adénites ont présenté une grande bénignité puisqu'un seul décès se rapporte à ce genre d'affection, et qu'il a été dû à une méningite tuberculeuse intercurrente et à une perforation du crâne, suite de tubercules développés dans l'épaisseur du pariétal droit ; 4° les abcès par congestion, au contraire, ont offert une extrême gravité : ils se soldent par 15 décès et les autres malades ont été réformés ou renvoyés chez eux en congés renouvelables. Si nous ajoutons à cette catégorie d'affections les 26 abcès froids et 5 cas de cachexie scrofuleuse, nous aurons le tableau complet des lésions du système lymphatique, constituant l'entité strumeuse proprement dite.

En somme, le nombre des blessés admis à l'Hôpital de Rochefort représente 14,71 0/0 du nombre total des malades.

93 décès appartiennent à la catégorie des blessés : ils donnent 6,67 0/0 ; de ces 93 décès, 36 sont le résultat de traumatisme ; 57 sont dus à des maladies chirurgicales.



STATISTIQUE MÉDICALE DE ROCHEFORT

302

ANNÉES.	EFFECTIF du personnel admissible à l'hôpital.	NOMBRE des blessés admis.	PROPORTION des blessés sur 100 hommes de l'effectif.	TOTAL. des journées d'hôpital pour les blessés.	MOYENNE des journées de blessés pour 1 homme de l'effectif.	Moyenne des journées d'hôpital pour 1 blessé.	NOMBRE moyen des blessés par jour.	NOMBRE de décès des blessés.	PROPORTION des décès sur 100 hommes de l'effectif.	PROPORTION des décès sur 100 blessés.
1854	11071	1003	9,06	X	X	X	X	4	0,036	0,368
1855	12865	825	6,36	17345	1,34	21,02	47	9	0,069	1,080
1856	11805	745	6,31	15787	1,15	18,50	38	7	0,059	0,939
1857	10837	584	5,34	15137	1,38	25,92	41	7	0,064	1,198
1858	8680	701	8,07	17074	1,98	24,35	46	10	0,115	1,429
1859	12947	801	6,18	18897	1,49	24,86	53	4	0,030	0,499
1860	10637	783	7,36	18311	1,72	23,00	50	9	0,084	1,149
1861	9954	783	7,86	20238	2,03	25,84	55	9	0,090	1,149
1862	11344	786	6,48	16527	1,45	22,75	45	9	0,079	1,239
1863	11104	712	6,41	17779	1,60	24,48	49	1	0,009	0,140
1864	10640	544	5,11	15751	1,48	28,05	43	8	0,075	1,470
1865	13556	714	5,26	19033	1,40	26,67	51	8	0,069	1,150
1866	11149	631	5,65	17270	1,55	27,37	47	5	0,043	0,752
1867	11599	675	5,81	17317	1,49	25,67	47	3	0,025	0,442
Total.	158388	10227	6,45	224966	1,420 (1)	21,997 (1)	47 (1)	93	0,038	0,309

(1) Chiffres se rapportant à 13 années seulement.

## JOURNÉES D'HOPITAL POUR LE SERVICE DES VÉNÉRIENS.

ANNÉES.	EFFECTIF du personnel admissible à l'hôpital.	NOMBRE des vénériens admis	PROPORTION des vénériens sur 100 hommes de l'effectif.	TOTAL des journées d'hôpital pour les vénériens.	MOYENNE des journées de vénériens pour 1 homme de l'effectif.	MOYENNE des journées d'hôpital pour 1 vénérien.	NOMBRE moyen des vénériens par jour.	DÉCÈS.
1854	11071	507	4,58	X 25365	X 1,99	X 27,16	70	»
1855	12965	963	7,35	11511	1,12	22,65	31	»
1856	11805	508	4,30	12355	1,13	31,57	33	»
1857	10937	391	3,57	9158	1,05	24,75	25	»
1858	8680	370	4,26	9299	0,71	26,56	25	»
1859	12947	350	2,70	7304	0,68	25,62	20	»
1860	10637	285	2,67	7176	0,72	25,88	19	»
1861	9964	285	2,86	14995	1,27	31,77	30	»
1862	11344	453	3,99	15558	1,40	34,63	42	»
1863	11104	449	4,04	12862	1,21	33,48	35	»
1864	10640	384	3,60	18695	1,37	29,67	51	»
1865	13556	630	4,64	21383	1,91	51,65	58	»
1866	11149	414	3,71	17868	1,54	42,04	48	»
1867	11599	427	3,68					»
TOTAL . .	156386	6400	4,04	189449 (1)	1,158 (1)	29,64 (1)	50,12	»

(1) Chiffres ne rapportant à 13 années seulement.

DÉNOMINATION DES CORPS.	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Division des équipages de la flotte, marine embarked	108	214	134	131	160	125	89	214	200	203	359	184	175
Compagnie de la marine	107	40	185	138	72	49	74	98	101	84	120	83	113
Division du port	140	100	74	65	73	75	74	66	46	45	42	48	76
Compagnie de la marine	80	35	32	10	27	31	38	57	55	49	70	79	57

Proportion des vénériens sur 100 hommes de l'effectif.

DÉNOMINATION DES CORPS.	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Division des équipages de la flotte, marine embarked	2.5	2.7	4.1	1.1	2.7	1.4	4.1	5.4	5.5	5.7	5.6	5.5	4.9
Compagnie de la marine	2.5	4.3	1.7	1.7	4.2	2.2	3.1	4.5	4.2	3.9	5.2	3.7	7.2
Division du port	3.5	3.7	1.7	1.2	1.7	1.7	1.5	1.8	1.7	1.8	1.7	1.1	1.5
Compagnie de la marine	2.0	2.1	2.7	0.8	2.4	2.2	1.8	2.4	2.5	2.3	2.5	2.2	2.7

## JOURNÉES D'HOPITAL POUR LE SERVICE DES GALEUX.

ANNÉES.	EFFECTIF du personnel admissible à l'hôpital.	NOMBRE des galeux admis.	PROPORTION des galeux sur 100 hommes de l'effectif.	TOTAL des journées d'hôpital pour les galeux.	MOYENNE des journées de galeux pour 1 homme de l'effectif.	MOYENNE des journées d'hôpital pour 1 galeux.	NOMBRE moyen des galeux par jour.	décls.
1864	11071	212	1.91	X 878	X 0.067	X 3.39	X 2.40	"
1865	12965	239	1.99	836	0.070	4.62	2.28	"
1866	11805	181	1.53	464	0.041	3.24	1.24	"
1867	10837	139	1.27	465	0.033	3.40	1.27	"
1868	8680	137	1.57	458	0.035	3.10	1.28	"
1869	12947	148	1.14	899	0.084	7.75	2.63	"
1870	10637	116	1.09	462	0.046	4.52	1.26	"
1871	9954	102	1.02	321	0.028	4.72	0.88	"
1872	11344	68	0.60	588	0.052	6.90	1.61	"
1873	11104	85	0.76	618	0.058	3.73	1.68	"
1874	10640	160	1.50	702	0.051	3.51	1.92	"
1875	13556	200	1.47	868	0.077	4.14	2.37	"
1876	11149	210	1.88	603	0.052	5.03	1.65	"
1877	11569	120	1.03					"
Total. . .	158388	2137	1.35	8152 (1)	0.055 (1)	3.86 (1)	1.70 (1)	"

(1) Chiffres se rapportant à 13 années seulement.

ANNÉES.	EFFECTIF du personnel admissible à l'hôpital.	NOMBRE de maladies cutanées admisses à l'hôpital.	PROPORTION des maladies de peau sur 100 hommes de l'effectif.	TOTAL des journées d'hôpital pour les maladies cutanées.	MOYENNE des journées des maladies cutanées pour 1 homme de l'effectif.	MOYENNE des journées pour 1 maladie cutanée.	NOMBRE moyen des maladies cutanées par jour.	décès.
1854	11071	105	0,94	X	X	X	X	"
1855	11295	107	0,82	1430	0,11	13,36	3,91	"
1856	11805	57	0,49	715	0,06	12,71	1,86	"
1857	10937	71	0,65	693	0,06	9,76	1,80	"
1858	8690	100	1,15	1503	0,17	15,03	4,11	"
1859	12947	125	0,96	2839	0,21	22,71	7,77	"
1860	10637	101	0,95	1944	0,18	19,24	5,31	"
1861	9954	104	1,04	2869	0,28	27,58	7,86	"
1862	11344	72	0,63	1748	0,15	24,27	4,79	"
1863	11104	96	0,86	2552	0,22	26,58	6,99	"
1864	10640	97	0,91	3481	0,32	35,88	9,51	"
1865	13556	158	1,16	4885	0,36	30,80	13,38	"
1866	11149	169	1,51	4763	0,42	28,24	13,04	"
1867	11599	167	1,40	4336	0,37	26,60	11,87	"
Total.	158388	1529	0,96	34158 (1)	0,23 (1)	23,98 (1)	7,01 (1)	"

(1) Chiffres se rapportant à 13 années seulement.

Les trois tableaux suivants servent à résumer le service des fiévreux à l'Hôpital de la marine.

Ils ont pour objet d'indiquer d'une manière précise : le premier, l'ordre de fréquence des maladies ; le second, l'ordre de gravité absolue de chaque maladie, c'est-à-dire la mortalité qui lui incombe ; le troisième, l'ordre de gravité relative de chaque maladie, c'est-à-dire la proportion des décès que fournit chaque maladie par rapport :

1° A la mortalité générale ;

2° Au chiffre de l'effectif total du personnel admissible à l'Hôpital.

*(Voir les tableaux d'autre part).*

**Nombre de cas de chaque maladie et leur nombre proportionnel par rapport au chiffre des malades et de l'effectif.**

1854 à 1867 (14 ANS).

NOMBRE de cas.	NOMS DES MALADIES.	PROPORTION des cas de chaque maladie sur 1000 malades	PROPORTION des cas de chaque maladie sur 1000 hommes de l'effectif.
19877	Fièvre intermittente . . . . .	285,87	125,50
6281	Bronchite aiguë . . . . .	90,36	39,65
2003	Rhumatismes et névralgies . . . . .	28,81	12,64
1593	Angine simple . . . . .	22,91	10,00
1388	Bronchite chronique . . . . .	19,96	8,76
1242	Pneumonie . . . . .	17,86	7,84
1081	Diarrhée, cholérine . . . . .	15,55	6,82
969	Pleurésie . . . . .	13,94	6,11
783	Phthisie pulmonaire . . . . .	11,26	4,94
561	Dysenterie . . . . .	8,07	3,54
531	Embarras gastrique . . . . .	7,63	3,35
496	Rougeole . . . . .	7,13	3,13
481	Névralgies . . . . .	6,92	3,03
352	Palpitations nerveuses du cœur . . . . .	5,06	2,22
302	Cachexie paludéenne . . . . .	4,34	1,90
287	Fièvre typhoïde . . . . .	4,12	1,81
287	Scarlatine . . . . .	4,12	1,81
274	Varioloïde . . . . .	3,94	1,73
244	Asthme, emphysème pulmonaire . . . . .	3,51	1,54
183	Erysipèle . . . . .	2,63	1,15
179	Variole . . . . .	2,57	1,12
144	Maladies organiques du foie . . . . .	2,07	0,91
144	Ictère . . . . .	2,07	0,91
143	Choléra . . . . .	2,05	0,90
118	Maladies organiques du cœur . . . . .	1,69	0,74
109	Péritonite, ascite, hydropisie générale . . . . .	1,56	0,68
105	Angine couenneuse . . . . .	1,51	0,66
83	Albuminurie . . . . .	1,19	0,52
71	Varicelle . . . . .	1,02	0,44
70	Chloro-anémie . . . . .	1,00	0,44
65	Apoplexie . . . . .	0,93	0,41
52	Méningite aiguë sporadique . . . . .	0,74	0,329
46	Bronchite capillaire . . . . .	0,66	0,290
34	Encéphalite, fièvre cérébrale . . . . .	0,49	0,214
32	Cancers . . . . .	0,46	0,202
21	Aliénation mentale . . . . .	0,30	0,132
21	Cystite chronique . . . . .	0,30	0,132
18	Myélite . . . . .	0,26	0,113
16	Coliques saturnines ou sèches . . . . .	0,22	0,100
11	Engorgement des viscères abdominaux . . . . .	0,15	0,069
7	Scorbut . . . . .	0,10	0,044
6	Delirium tremens . . . . .	0,08	0,037
5	Anévrismes internes . . . . .	0,07	0,031
5	Néphrite . . . . .	0,07	0,031
3	Diabète . . . . .	0,04	0,019
1	Fièvre miliaire . . . . .	0,014	0,006
1	Volvulus, étranglement intestinal . . . . .	0,014	0,006
1	Ivresse alcoolique . . . . .	0,014	8,006

**Proportion des décès de chaque maladie sur le nombre total des cas  
de chaque maladie.**

NOMS DES MALADIES	NOMBRE	NOMBRE	PROPORTION
traitées à l'hôpital.	de cas.	de décès.	des décès sur 100 cas de chaque maladie.
Anévrismes internes. . . . .	5	5	100,00
Ivresse alcoolique. . . . .	1	1	100,00
Volvulus, étranglement intestinal. . .	1	1	100,00
Cancers . . . . .	32	27	84,37
Méningite aiguë sporadique . . . . .	52	43	82,62
Choléra . . . . .	143	85	59,43
Myélite . . . . .	18	10	55,55
Delirium tremens . . . . .	6	3	50,00
Aliénation mentale . . . . .	21	10	47,61
Encéphalite, fièvre cérébrale . . . . .	34	16	47,05
Péritonite, ascite, hydropisie générale.	109	51	46,78
Néphrite . . . . .	5	2	40,00
Maladies organiques du cœur . . . . .	118	47	39,83
Apoplexie . . . . .	65	24	36,92
Albuminurie . . . . .	83	29	34,93
Diabète . . . . .	3	1	33,33
Phthisie pulmonaire . . . . .	783	261	33,33
Angine couenneuse . . . . .	105	32	30,49
Fièvre typhoïde . . . . .	287	86	29,96
Bronchite capillaire . . . . .	46	13	28,26
Cystite chronique . . . . .	21	6	23,07
Pneumonie . . . . .	1242	229	18,43
Maladies du foie . . . . .	144	23	15,97
Dysenterie . . . . .	561	65	11,58
Variole . . . . .	179	20	11,17
Scarlatine . . . . .	287	27	9,40
Erysipèle. . . . .	183	12	6,55
Colique saturnine ou sèche . . . . .	16	1	6,25
Pleurésie. . . . .	969	45	4,64
Rougeole. . . . .	496	22	4,43
Cachexie paludéenne. . . . .	302	12	3,97
Asthme . . . . .	244	9	3,68
Bronchite chronique. . . . .	1388	49	3,53
Ictère . . . . .	144	1	0,69
Diarrhée, cholérine . . . . .	1081	5	0,46
Fièvre intermittente (1). . . . .	19877	22	0,11

(1) Sur les 19877 cas de fièvre intermittente, il y a eu 56 cas de fièvre intermittente pernicieuse, qui ont donné les 22 décès indiqués à la 3<sup>e</sup> colonne. Ainsi, on compte :

1 fièvre pernicieuse sur 903,50 cas de fièvre intermittente ;  
39,28 décès sur 100 cas de fièvre pernicieuse ;  
0,139 décès sur 1000 hommes de l'effectif.



Proportion des décès de chaque maladie traitée à l'Hôpital (14 ans):  
au nombre total des décès ; au total de l'effectif des corps.

NOMS DES MALADIES.	SUR 100 décès de la mortalité générale.	SUR 1000 HOMMES de l'effectif.
Phthisie pulmonaire. . . . .	18,736	1,648
Pneumonie . . . . .	16,439	1,445
Fièvre typhoïde . . . . .	6,173	0,543
Choléra . . . . .	6,101	0,536
Dysenterie . . . . .	4,666	0,410
Péritonite, ascite, hydropisie générale . . . . .	3,661	0,322
Bronchite chronique. . . . .	3,517	0,309
Maladies organiques du cœur . . . . .	3,374	0,296
Pleurésie. . . . .	3,230	0,284
Méningite . . . . .	3,086	0,271
Angine couenneuse . . . . .	2,297	0,202
Albuminurie . . . . .	2,081	0,183
Cancers . . . . .	1,938	0,170
Scarlatine . . . . .	1,938	0,170
Apoplexie . . . . .	1,723	0,151
Maladies organiques du foie . . . . .	1,651	0,145
Rougeole. . . . .	1,579	0,138
Fièvre intermittente. . . . .	1,579	0,138
Variole . . . . .	1,435	0,126
Encéphalite, fièvre cérébrale . . . . .	1,148	0,101
Bronchite capillaire . . . . .	0,933	0,082
Erysipèle. . . . .	0,861	0,075
Cachexie paludéenne . . . . .	0,861	0,075
Myélite . . . . .	0,717	0,063
Aliénation mentale . . . . .	0,717	0,063
Asthme, emphysème pulmonaire . . . . .	0,646	0,056
Cystite chronique. . . . .	0,430	0,037
Diarrhée, cholérine . . . . .	0,359	0,031
Anévrismes internes. . . . .	0,359	0,031
Delirium tremens . . . . .	0,215	0,018
Néphrite. . . . .	0,143	0,012
Coliques saturnines, sèches . . . . .	0,071	0,006
Diabète . . . . .	0,071	0,006
Ictère . . . . .	0,071	0,006
Volvulus, étranglement intestinal . . . . .	0,071	0,006
Ivresse alcoolique . . . . .	0,071	0,006

## CHAPITRE III

### OBSERVATIONS SUR LA STATISTIQUE MÉDICALE DE L'HOPITAL DE LA MARINE.

La statistique de l'Hôpital maritime a sur la statistique de la population totale cet immense avantage qu'elle permet de suivre, dans tous leurs détails, les phases successives de la constitution médicale, de ne pas se borner à compter les décès, de faire connaître le chiffre des cas de chaque maladie, d'apprécier, par conséquent, leur gravité et de mesurer la proportion de leurs décès à l'effectif des malades, à l'effectif des corps qui fournissent ces malades. Il est évident, par exemple, que si l'on se bornait, pour juger l'influence palustre, à faire la somme des morts qu'elle a déterminées, elle sortirait presque indemne de cet unique rapprochement. En voyant, au contraire, le nombre d'invalidations qu'elle entraîne, elle acquiert tout de suite une importance de premier rang.

Les deux statistiques se complètent donc l'une l'autre. Comme je l'ai fait pour la ville, je résume ici celle de l'Hôpital.

#### § I. Fièvres intermittentes.

19877 cas en 14 ans = 1419 cas en moyenne annuelle ;  
22 décès — = 1,57 décès —

Les fièvres intermittentes sont incontestablement la maladie dominante à Rochefort, puisque, dans l'espace de 14 ans, elles ont donné 19877 admissions à l'Hôpital ; que sur 1000 entrées elles en revendiquent 285,87, et que sur 1000 hommes de l'effectif, 125,50 en sont atteints (1).

C'est là une moyenne générale qui varie nécessairement chaque année avec l'intensité de l'endémie paludéenne. Nous avons vu, en effet, le nombre des cas de fièvre intermittente, réduit à 688, en 1864, s'élever à 3316 en 1859 ; ou,

---

(1) Nous avons prouvé que les admissions multiples à l'Hôpital ont pour effet de réduire de beaucoup cette proportion.

pour être plus exact, en prenant pour point de départ le chiffre des effectifs : 6,47 cas de fièvre intermittente sur 100 hommes, en 1864 ; 26,84, en 1859.

Il y a donc entre les années de grands écarts. Quelles en sont les causes ? Elles sont multiples. Il faut les rapporter : 1° aux variations de la température ; 2° à l'influence des vents ; 3° aux degrés de l'humidité atmosphérique ; 4° aux grands remuements de terre, terrassements considérables, etc. On doit aussi tenir un compte sérieux des changements qui s'opèrent dans la nature même des terrains marécageux d'où s'exhalent les miasmes à malaria. Il n'est pas douteux, à mes yeux du moins, que les maladies endémiques, dont l'origine peut être attribuée à des effluves venant du sol, à des substances décomposables qu'il recèle dans son sein ou qui couvrent sa surface, ne doivent pas avoir chaque année une explosion d'égale intensité ; pour qu'elle soit violente il faut d'abord la présence d'une grande quantité de matériaux à miasmes, secondement des conditions de fermentation et d'évaporation. Voilà pourquoi le choléra dans l'Inde, la fièvre jaune aux Antilles, la fièvre intermittente dans les pays à marais ne se manifestent pas toujours avec la même force. La cause qui les a engendrés s'est épuisée en une, deux ou trois épidémies consécutives ; il faut au foyer un certain temps pour se reformer.

#### *A. Influence de la saison sur la genèse des fièvres intermittentes.*

Sur 1000 cas de fièvre intermittente dans l'année, il en existe :

En septembre . . . . .	181,56 cas.
En août . . . . .	171,70
En octobre . . . . .	142,06
En novembre . . . . .	98,20
En juillet . . . . .	86,83
En décembre. . . . .	59,21
En juin . . . . .	48,34
En mai . . . . .	47,99
En avril . . . . .	47,29
En janvier . . . . .	41,35
En mars . . . . .	40,34
En février. . . . .	34,16

En somme, c'est en juillet que l'endémie palustre commence à s'accuser d'une manière manifeste ; elle augmente en août et s'accroît davantage encore en septembre : dans ce dernier mois cependant, les cas nouveaux sont moins nombreux que le mois précédent ; mais les récidives, déjà très fréquentes, font monter le chiffre des malades à l'Hôpital.

D'octobre à la fin de février, le nombre des fièvres intermittentes va toujours baissant ; à mars commencent les fièvres printanières, et la progression ascendante se marque en avril, mai et juin, tout en se maintenant dans des limites très étroites qui, tout à coup, sont franchies quand arrive juillet.

L'endémie est quelquefois plus précoce : elle paraît dès le mois de juin, en 1856, par exemple ; mais alors, par compensation, le déclin a lieu en septembre, parce que le maximum a été au mois d'août. En 1855, au contraire, l'endémie est en retard ; elle commence en août, atteint son maximum en octobre et ne commence à décliner qu'en novembre. C'est presque invariablement une durée de trois mois.

On peut affirmer, sans craindre de se tromper, que les fièvres intermittentes

coïncident avec la saison des chaleurs ; le printemps n'en revendique qu'une faible part.

L'élévation de la température, avons-nous dit, n'est pas la seule cause étiologique des fièvres ; tout ce qui tend à augmenter la quantité des effluves, à favoriser leur mélange avec l'atmosphère, à les diriger sur Rochefort, contribue à marquer les degrés de l'endémie.

Ainsi, en 1857 (1918 cas de fièvre intermittente), la température moyenne de juillet, août et septembre n'a pas été beaucoup plus élevée que celle des mois correspondants des années précédentes ; mais les vents du sud à l'ouest, les plus malsains parce qu'ils viennent directement des marais de Brouage, ont soufflé 202 fois dans l'année (deux observations par jour) ; mais des travaux considérables de terrassement ont été accomplis pour la gare du chemin de fer établie à la porte de la ville et pour le grand bassin de radoub de l'Arsenal.

Ainsi, en 1859 (3316 cas de fièvre intermittente, le chiffre le plus élevé des 14 années d'observation), des chaleurs exceptionnelles ont suivi et précédé un printemps et un automne très humides ; la pression barométrique a donné des variations nombreuses et des écarts considérables ; les vents de S.-O. ont soufflé 225 fois, et c'est dans cette année qu'ont commencé, à la porte nord de la ville, les travaux pour la construction du bassin à flot du commerce, creusé à une grande profondeur. Ce n'est jamais impunément qu'on remue et qu'on déplace des masses de terre ; par ce seul motif, les contrées d'ordinaire les plus salubres deviennent souvent le foyer d'épidémies meurtrières. Dans les pays où règnent des maladies endémiques, ce ne sont point des affections nouvelles qui éclatent, c'est la constitution médicale habituelle qui s'aggrave. Partout, cependant, où de grandes fouilles de terrains sont opérées, on crée une sorte de marais artificiels et l'on voit apparaître des fièvres intermittentes ; c'est ce qui a été constaté à Toulon, lors de l'agrandissement de la ville, ainsi qu'à Paris, où, pendant sa transformation si complète, les fièvres intermittentes ont été bien plus communes qu'on ne le croit.

Les marais, dans les pays à malaria, ne sont que l'exagération du sol ordinaire de la contrée, et les exhalaisons de celui-ci, sur toute sa surface, contribuent, à des degrés divers, à la production des fièvres intermittentes. L'intoxication tellurique ajoute donc une nouvelle action à l'influence palustre qui n'en reste pas moins d'ailleurs la cause morbide principale. De là, la double nécessité : 1° de dessécher les marais ; 2° de cultiver le sol sur une grande échelle, afin d'épuiser sur place sa richesse, sa puissance végétative.

Pour apprécier cette influence, M. Roux, pharmacien en chef, a fait de nombreuses analyses qui ont décelé des quantités notables de matières organiques en décomposition dans les argiles bleue et rouge déposées au-dessous de la terre végétale et que les fouilles du bassin à flot avaient jetées sur le sol. Dans cette argile, desséchée à 100 degrés, il a trouvé 0<sup>e</sup>,001 d'azote, chiffre considérable si l'on réfléchit que des terres de même nature, prises sur la route du Breuil, à deux kilomètres plus loin, ont donné à peine 0<sup>e</sup>,0003 d'azote. N'est-il pas naturel d'admettre que ces déblais considérables, étalés sur une large surface, pénétrés par les eaux pluviales, échauffés par les rayons d'un soleil ardent, ont fourni des miasmes abondants qui, s'ajoutant aux émanations ordinaires, ont accru l'activité et ont déterminé cette recrudescence de l'année 1859 ? Tous les ouvriers employés au bassin ont été atteints par l'endémie ; preuve que le principal foyer était bien là.

Loin de moi la pensée de critiquer, sous prétexte d'hygiène, la fondation d'un établissement destiné à donner à la ville un essor commercial et une prospérité que tous les vœux appellent ; un bien durable fait oublier un malaise passager.

Je tenais seulement à constater une cause et son effet ; et j'en trouve comme la contre-épreuve en 1860.

En 1860, en effet (1263 cas de fièvre intermittente), d'un côté, la température s'est maintenue toute l'année à des degrés très modérés ; d'autre part, les travaux du bassin de radoub ne s'exécutent plus dans les mêmes conditions : toutes les couches d'argile sont épuisées ; on en a fini avec ces masses de détritiques organiques en décomposition qui versaient dans l'atmosphère de dangereux effluves ; ce n'est plus la pioche qui agit ; le roc est à nu ; la mine le brise en éclats et aucun élément impur n'est mêlé à l'air ambiant.

De 1861 à 1864 compris, années très favorisées au point de vue des fièvres intermittentes (779, 758, 848, 688 cas) les chaleurs sont modérées et de courte durée ; les pluies peu abondantes ; rareté comparative des vents de S.-O. Les vents dominants ont soufflé de l'ouest à l'est en passant par le nord. En 1864, la température a été plus élevée que les trois années précédentes, mais la sécheresse s'est prolongée d'avril à la fin d'août.

En 1865 (2010 cas de fièvre intermittente), nous trouvons de mauvaises conditions météorologiques : chaleurs précoces, pas trop élevées, mais continues ; pluies abondantes avec orages fréquents dans l'été ; humidité extrême de l'atmosphère ; coups de vents nombreux ; variations brusques de la pression barométrique ; vents du sud à l'ouest fréquents en juillet et août.

Et puis, il y avait quatre ans que l'endémie marquait à peine !.... Réveillée en 1865, elle continue en 1866 (2159 cas), année caractérisée par des pluies abondantes en août et septembre, par la fréquence des vents de S.-O. à la même époque, par l'humidité excessive de l'atmosphère, par les oscillations constantes du thermomètre et du baromètre.

En 1867 (1042 cas) le calme se rétablit sous l'influence de conditions meilleures à tous égards.

La pluie exerce sur le développement des fièvres intermittentes une influence variable ; quand elle continue, pendant plusieurs jours, avec un ciel franchement couvert, son action est presque nulle ; c'est qu'il faut l'intervention du soleil pour vaporiser l'eau qui, déposée à la surface de la terre, s'est chargée des émanations palustres ; aussi l'effet n'est-il jamais plus marqué qu'à l'époque des chaleurs quand se montrent les pluies d'orage, suivies d'une température élevée et accablante par la tension électrique de l'atmosphère.

### B. *Récidives des fièvres intermittentes.*

De toutes les maladies, c'est certainement la fièvre intermittente qui est le plus sujette à récidives et qui entraîne, par conséquent, le plus d'entrées multiples à l'Hôpital, de telle sorte que, par le chiffre des admissions multiples dans une année, on peut juger à priori de l'intensité ou de la bénignité de l'endémie palustre. Ainsi :

En 1859 : 3316 cas de fièvre intermittente ; 33,70 admissions multiples sur 100 malades ;

En 1863 : 848 cas de fièvre intermittente ; 13,06 admissions multiples sur 100 malades.

Il n'y a cependant pas de règle sans exception, puisqu'en 1864, où il n'y a eu que 688 cas de fièvre intermittente, les admissions multiples vont à 17,12 sur 100 hommes ; en 1867, comme terme moyen (1042 cas de fièvre intermittente), 12,74 admissions multiples pour 100 malades.

Ce qui prouve mieux encore la part qui revient aux fièvres intermittentes

dans le nombre des admissions multiples, c'est le chiffre des entrants pour ce genre d'affection, dans les mois de janvier, c'est-à-dire à une époque où les cas nouveaux de fièvre intermittente sont excessivement rares et où l'on ne rencontre guère que des rechûtes. En effet, chaque fois que, dans une année, l'endémie palustre a sévi avec une notable activité, on voit s'accroître, au mois de janvier suivant, le nombre ordinaire des entrants. Ainsi, après l'année 1859, il y a, au mois de janvier 1860, 113 entrants pour fièvre intermittente, presque tous si ce n'est tous récidivistes ; après l'année 1864, 27 entrants seulement en janvier 1865. 1865 et 1866, années fertiles en fièvres intermittentes, donnent pour les mois de janvier 1866 et 1867, 128 et 96 admissions.

Ce point élucidé, il en est un autre qu'il faut aborder franchement, je veux parler de la période d'incubation et de la fréquence des récidives de la fièvre intermittente dont, à de nombreuses reprises, on s'est fait des armes pour restreindre à Rochefort le nombre des armements, dans la crainte d'exposer les équipages à des premières atteintes ou à des rechûtes de ce genre d'affection, au moment où ils prennent la mer et où leurs services actifs sont le plus utiles à bord.

A cet égard, il y a des distinctions à faire et comme une échelle de gravité à dresser. Madagascar, les côtes occidentales d'Afrique, sous l'équateur, la Guyane française, les marais Pontins ont le double et fâcheux privilège de déterminer une rapide intoxication dans certains cas et, dans d'autres, une très longue latence, car les exemples ne sont pas rares d'un premier accès de fièvre intermittente survenu chez des personnes éloignées de ces foyers palustres depuis trois mois et même six mois. Il faut encore reconnaître que ces fièvres, nées sous l'action de causes puissantes et énergiques, sont vivaces, d'une extrême tenacité, et que leurs récidives tendent à s'éterniser. Il s'agit de savoir si Rochefort, dont l'élément morbide dominant est bien la fièvre intermittente, se trouve dans des conditions aussi défavorables.

Pour résoudre ce problème, le raisonnement, les affirmations ne convainraient personne ; il faut des faits et des observations. Dans ce but j'ai fouillé les archives du Conseil de santé, j'ai analysé 98 rapports des médecins de bâtiments qui, armés à Rochefort dans toutes saisons, de 1816 à 1867, sont venus y désarmer après de lointaines campagnes. Voici le résumé de ce dépouillement.

La première série de ces rapports comprend 78 navires de tous rangs, à destinations variées, dont les longues traversées se sont effectuées sans apparition de fièvres intermittentes ou dont les malades, atteints, avant le départ, d'accès caractérisés, ont été guéris par le changement d'air et par l'influence salubre de la mer.

La deuxième série, qui comprend 15 bâtiments, se rapporte aux faits de tenacité et de récidives, au loin, des fièvres intermittentes précédemment contractées à Rochefort. Ai-je besoin de dire qu'il faut en pareille occurrence tenir un compte sérieux de l'état anti-hygiénique des navires où se trouvent accumulées toutes les causes qui peuvent engendrer la fièvre intermittente : chaleur, humidité, agglomération dans un espace restreint d'un nombreux personnel, d'un matériel si considérable que, quoi qu'on fasse, le contenu tient trop de place dans le contenant, d'où résultent un défaut d'air et de lumière nuisible à la santé de tous. Et cela est si vrai que je cite dans une quatrième série, l'épidémie de fièvres intermittentes survenue sur le *Mogador*, qui, cependant, était parti de Toulon, où ne règne pas endémiquement ce genre d'affection.

La démonstration est complétée par les faits relatifs au *D'Entrecasteaux* et à la *Constantine*, qui, à eux deux, constituent la troisième série. Les marais

artificiels qui y ont été signalés sont de véritables pièces de conviction. Ces deux exemples, si saillants, le second surtout, dans lequel on trouve les proportions d'une épidémie, sont de nature à faire réfléchir sur les causes de la fièvre intermittente qu'on dit engendrée exclusivement par les miasmes végétaux, tandis que les maladies typhoïdes sont produites par les effluves provenant des matières animales. Or, celles-ci sont plus abondantes à bord que les émanations de végétaux en décomposition. Il est vrai que sur nos bâtiments, dans les profondeurs de la cale, chaque fois qu'il y a un amas d'eau stagnante, on a affaire à un mélange d'eau douce et d'eau salée, mélange qui, de tout temps, et avec raison, a été incriminé au premier chef dans l'étiologie des fièvres intermittentes.

Au risque d'allonger encore ce travail déjà trop étendu, je donne ci-après le tableau résumé des rapports médicaux que j'ai consultés; leur lecture permettra de conclure que les fièvres intermittentes de Rochefort sont généralement (82 fois sur 100), promptement et radicalement guéries par l'air de la mer; que si elles sont parfois sujettes à récidives et à une certaine période de latence, c'est à un moindre degré que celles écloses à Madagascar, Cayenne, etc.; qu'enfin, même quand elle se fait attendre, la guérison est la règle, à moins que le bâtiment ne se retrouve dans un pays à malaria.

*(Voir les tableaux ci-après/.*

# Bâtiments de la navigation.

BÂTIMENTS.	ÉQUIPE et OBSERVATIONS.	
	PASSAGERS	INTERMITTENTES.
<i>Licorne</i> . . . .	292.	
<i>Amphitrite</i> . . . .	332	
<i>Panthere</i> . . . .	131	
<i>Infatigable</i> . . . .	207	
<i>Salamandre</i> . . . .	352	
<i>Bayadere</i> . . . .	110	
<i>Charente</i> . . . .	157	
<i>Levrier</i> . . . .	47	
<i>Normande</i> . . . .	X	
<i>Tarn</i> . . . .	484	
<i>Rhône</i> . . . .	X	en 1830, à la fin de la campagne, après une relâche à Cayenne.
<i>Durance</i> . . . .	129	enne.
<i>Benedictine</i> . . . .	216	

BÂTIMENTS.	ÉQUIPAGE et PASSAGERS.	
	COUS.	INTENTS.
<i>D'Entrécasteaux.</i>	67	X
<i>Constantine.</i>	321	Huguet



res intermittentes.

DATE.	OBSERVATIONS.
	FIÈVRES INTERMITTENTES.
1827	Pendant la traversée, du 19 au 31 juillet, 14 cas de fièvre intermittente; à Cadix, 3 nouveaux cas 4 rechûtes.
1828	Beaucoup de cas au départ; quelques-uns rapidement guéris, d'autres ont persisté jusque sous l'Équateur. Au bout de deux mois, il n'y avait plus de fièvre intermittente à bord.
1832	Séjour de deux mois en rade; 25 cas; 8 rechûtes à la mer.
1833	Nombreux cas au départ de Rochefort, le 26 novembre; rechûtes fréquentes jusqu'au 19 décembre, date du retour. Départ pour le Sénégal, le 3 avril; pas de malades dans la traversée; trois rechûtes à Saint-Louis.
1838	Au départ, 19 cas de fièvre intermittente. Dans cette campagne de 15 mois, il y a eu 150 cas de fièvre intermittente sur un total de 1132 malades; 11 décès. Il n'en revient pas à la fièvre intermittente.
1840	Grave épidémie de variole dès le départ; grand nombre de fièvres intermittentes, en retour, qui ont cédé facilement au sulfate de quinine.
1846	Parti pour le Sénégal après un séjour de près de 3 mois au Vergeroux; toujours mauvais temps. Équipage très affaibli à son départ, tout le monde avait eu ou avait la fièvre intermittente. Les rechûtes ont été fréquentes pendant la campagne, et cependant, parmi les navires composant la station, la Camille est un de ceux qui ont le moins souffert de l'influence du climat.
1848	L'état sanitaire de l'équipage fut satisfaisant; cependant, quelques matelots qui avaient contracté des fièvres intermittentes, l'année précédente, eurent de nombreuses rechûtes, et il ne fallut rien moins que le passage du Cap-Horn pour mettre un terme à leurs récides.
1857	2 cas seulement au départ, le 15 août; il y en a eu 30 jusqu'à la fin de septembre. Rentré à Rochefort dans les premiers jours d'octobre; 14 cas nouveaux à Cadix, jusqu'à la fin de novembre.
1857	Cas et rechûtes nombreux pendant six mois. La plupart des hommes de l'équipage ressentant l'influence palustre. 6 à 23 cas par mois; pourtant 1 seul cas d'anémie en arrivant à Pehi-Ho, en juin 1858.
1855-1860	Peu après le départ, 15 novembre 1855, 14 cas de fièvre intermittente; prompt guérison; en décembre, 4 ou 5 récides seulement. Mais plus tard, à Canton, Saigon et Tourane, où la fièvre est endémique, les cas se multiplièrent. En somme, pendant cette longue campagne, sur 1857 malades, j'ai compté 475 fièvres intermittentes; 30 décès, dont 5 dus à des fièvres pernicieuses.
1857-1861	Nombreux cas de fièvres intermittentes jusqu'au détroit de Magellan; 1 mort de cachexie paludéenne; 1 rapatrié.
1862	18 cas de fièvres intermittentes dans la traversée, avec récide à Vera-Cruz.
1865	95 cas de fièvre intermittente pendant la campagne de 7 mois. Ces 95 cas fournis par 61 hommes, dont 41 ont eu une seule atteinte. Les fièvres intermittentes deviennent de plus en plus rares et cessent avant la fin du voyage.
1857	Nombreux cas de fièvre intermittente pendant 4 mois.

I. — *D'Entrecasteaux*. — Deux cas de fièvre intermittente au départ, le 3 février 1859. Huit cas, dans la Plata, en novembre suivant. Le médecin croit à des récidives de Rochefort ; mais il signale la présence d'une sorte de marais artificiel situé à bord dans la coursive de l'arbre de l'hélice, cloaque très difficile à nettoyer, d'où s'exhalaient des odeurs infectes, et où l'on trouva, après un désarrimage complet prescrit par l'hygiène, une accumulation d'eau douce, d'eau salée, de suif, de savon, d'huile, de poussière de charbon, etc., etc. Depuis ces soins de propreté, la fièvre intermittente ne s'est plus montrée.

II. — *Constantine*. — La *Constantine* a été armée à Rochefort à l'époque des grandes chaleurs et des fièvres endémiques ; cependant, 16 hommes seulement de son équipage ont été envoyés à l'Hôpital jusqu'au 20 août, jour de la mise en rade de l'île d'Aix. Du 14 septembre, jour du départ, jusqu'au 25, le nombre des fiévreux augmente beaucoup ; du 25 septembre au 10 octobre, le chiffre des fiévreux diminue sensiblement ; malheureusement, du 12 au 16 octobre, notable recrudescence, par un temps chaud et humide ; sur 321 personnes embarquées à bord, 201 ont subi à des degrés différents les atteintes de la fièvre paludéenne ; 60 n'ont éprouvé qu'une seule atteinte ; 39 ont rechuté une fois ; 34, deux fois ; 32, trois fois ; 15, quatre fois ; 13, cinq fois ; 8, six fois.

M. Duploux attribue cette épidémie : 1° à l'armement pendant la canicule ; 2° aux fatigues de l'équipage en juillet et août ; 3° à l'humidité du bord par le mauvais temps ; 4° à l'encombrement du faux-pont par le matériel destiné à la station de l'océan Pacifique et qui interceptait le libre passage de l'air et de la lumière ; 5° à un amas d'eau stagnante dans la cale-avant.

C'est principalement à cette dernière cause que M. le médecin en chef Quesnel, chargé de l'analyse du rapport de M. Duploux, a attribué l'explosion de cette épidémie insolite ; M. Duploux était loin d'en contester lui-même la puissance, ainsi qu'on en peut juger par ces termes de son rapport : « Après « une campagne de près de quatre ans dans les mers de Chine, la *Constantine* « était restée huit mois dans le port de Rochefort, lorsqu'arriva, le 1<sup>er</sup> juillet « 1857, l'ordre de l'armer. Les dispositions réglementaires relatives au net- « toyage de la cale-avant et des soutes furent ponctuellement exécutées avant « de commencer l'arrimage. Une seule partie de la cale-avant, sous le magasin « général, échappa à la vigilante attention de l'autorité : la plate-forme sur « laquelle reposent les caisses d'huile avait été clouée à demeure et l'on décou- « vrit, le 19 octobre (à la mer, au moment de la plus grande extension des « fièvres intermittentes) entre cette plate-forme et le vaigrage un amas d'eau « croupie extrêmement fétide dont la quantité peut être évaluée à environ 40 « seaux. Cette eau provenait-elle des infiltrations à travers le vaigrage ? Exis- « tait-elle avant l'armement ? Toujours est-il que l'obstruction des anguilliers « ne lui permettait pas de se rendre à l'archipompe. »

#### QUATRIÈME CATÉGORIE.

##### Fièvres intermittentes sur un bâtiment de Toulon.

La corvette à vapeur le *Mogador*, partie de Toulon pour la Havane, le 26 juillet 1850, a eu pendant sa traversée, dit M. Cabon, médecin-major de ce bâtiment, 61 cas de fièvre intermittente, dont 1 pernicieuse, suivie de mort.

### C. Moyenne des journées de traitement des fièvres intermittentes.

Pour les fièvres intermittentes quotidiennes, la moindre durée du séjour à l'hôpital a lieu en juillet, août et septembre ; la plus longue dans les mois d'hiver. A l'époque des chaleurs, c'est une première invasion ; pendant les froids, ce sont des récidives.

Il en est de même pour le type tierce.

Quant au type quarte, dérivé des deux précédents, les conditions sont changées ; si septembre offre la moindre durée, juillet présente la plus longue.

La durée des fièvres quotidiennes l'emporte sur celle des tierces ; elle dépasserait aussi celle des quartes, si, pour celles-ci, quelques cas très tenaces ne faisaient sensiblement monter la moyenne.

Pour les fièvres pernicieuses, la durée moyenne n'exprime pas bien la marche de la maladie. Il y a des cas qui ne comportent que 1, 2, 3, 4 jours d'hôpital ; ils ont été mortels. Il en est, au contraire, qui ont exigé un séjour de plus d'un mois pour la convalescence d'une très grave atteinte.

### D. Types des fièvres intermittentes.

D'après M. Jacoud (*Leçons de clinique médicale à la Charité, 1867, page 549*), le type tierce est de beaucoup le plus commun dans l'Europe centrale. Sur 414 malades de Tübingen et des environs, Griesinger a observé les types suivants :

Fièvre tierce. . . .	268 cas = 64,9	pour 100.
Fièvre quotidienne. . . .	122 cas = 29,2	—
Fièvre quarte . . . .	3 cas = 0,7	—
Fièvre irrégulière . . . .	21 cas = 5,07	—

Les relevés de l'Hôpital général de Vienne comprennent, pour la période de 1855 à 1862 inclusivement, 3126 cas de fièvres intermittentes dont le type est indiqué. Ce total se décompose ainsi :

Fièvre tierce. . . .	1495 cas = 47,82	pour 100.
Fièvre quotidienne. . . .	1293 cas = 37,84	—
Fièvre quarte . . . .	243 cas = 7,77	—
Fièvre irrégulière . . . .	95 cas = 3,01	—

Un grand nombre de médecins ont fait des observations analogues et la prédominance du type tierce dans nos climats ne peut faire l'objet d'un doute. On a même dit que la fièvre quotidienne n'a que l'apparence de ce type et qu'il s'agit en réalité d'une double tierce. Mais cette interprétation, vraie pour un certain nombre de faits, n'est pas acceptable comme loi générale.

Les observations recueillies à Rochefort, de 1857 à 1867, au nombre de 15974, sont loin de donner les mêmes résultats. Voici en effet la proportion des types :

Fièvre quotidienne. . . .	10614 cas = 66,55	pour 100.
Fièvre tierce. . . .	3597 cas = 22,55	—
Fièvre irrégulière . . . .	776 cas = 4,86	—
Fièvre quarte . . . .	774 cas = 4,85	—
Fièvre rémittente . . . .	114 cas = 0,71	—
Fièvre pernicieuse. . . .	56 cas = 0,35	—
Fièvre double tierce . . . .	35 cas = 0,21	—
Fièvre double quarte . . . .	8 cas = 0,05	—

Pour mieux juger la question, ne nous contentons pas de cette appréciation générale; interrogeons chaque année à part :

**Proportion annuelle des divers types de la fièvre intermittente  
sur 100 cas de fièvre intermittente.**

TYPES.	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Fièvre quotidienne . .	63,76	60,26	73,00	57,95	64,31	69,26	76,06	70,05	71,44	61,41	57,57
— tierce . . . .	25,49	28,33	20,65	28,97	26,31	22,03	15,09	19,04	16,21	23,25	24,95
— irrégulière . .	2,19	2,93	2,89	3,16	1,92	3,56	4,48	2,03	6,81	9,68	11,80
— quarte. . . .	5,89	7,46	2,98	7,28	5,77	4,09	3,18	6,68	3,98	4,72	4,79
— rémittente . .	1,04	0,41	0,18	1,82	1,15	0,79	0,73	0,58	1,04	0,41	0,47
— pernicieuse . .	0,57	»	0,12	0,47	0,51	0,26	0,35	0,29	0,44	0,50	0,38
— double tierce .	0,83	0,41	0,15	»	»	»	»	1,16	0,04	»	»
— double quarte .	0,20	0,16	»	»	»	»	0,11	0,14	»	»	»
TOTAL . . . . .	1918	1193	3316	1263	779	758	848	688	2010	2159	1042

Ainsi, toutes les années, que l'endémie soit forte ou faible, le type quotidien domine et de beaucoup.

Le type tierce tient le second rang.

La fièvre quarte et la fièvre irrégulière viennent ensuite et restent, en définitive, malgré certaines oscillations, à peu près sur la même ligne.

Les accès pernicieux sont non-seulement très rares, mais encore indépendants de l'intensité palustre : ainsi, en 1859, la plus mauvaise année de la série, leur proportion est de 0,12 0/0 seulement, tandis qu'en 1864, la meilleure année, cette proportion est de 0,29.

Ce serait une profonde erreur de croire que ces divers types s'accusent toujours avec la netteté que semble indiquer la division admise par les auteurs. L'intermittence est la règle, mais l'irrégularité se présente assez souvent, et la rémittence existe parfois, au moins à titre d'exception. Enfin, les types se transforment volontiers soit pendant le traitement, quand la quinine et les préparations de quinquina ont échoué, soit à la récurrence, après guérison apparente. Or, contrairement à l'opinion de la grande majorité des médecins, l'endémie marécatique s'affirme, à Rochefort du moins, par le type quotidien, dont les autres types ne seraient presque que des dérivés; la fièvre quarte est

certainement dans ce cas, et si nous en observons beaucoup moins que jadis, c'est que les marais ont perdu de leur activité, c'est que l'hygiène s'est améliorée, c'est que les fièvres sont moins nombreuses, moins tenaces et moins sujettes à récidiver.

La moitié des fièvres tierces s'établit peut-être d'emblée ; mais je ne sache pas qu'il y ait un seul exemple de fièvre quarte non précédée d'un autre type. Un accès de fièvre pernicieuse peut se déclarer chez un individu indemne jusque là de toute atteinte paludéenne ; mais il se montre souvent dans le cours de fièvres d'accès déjà établis, et plus souvent dans le type quotidien que dans le type tierce.

En somme, la fièvre quotidienne est le type pur, et c'est autour de lui que se groupent les autres formes.

### *E. Heures d'invasion des fièvres intermittentes.*

« Dans les fièvres intermittentes et légitimes, » dit M. Jacoud, (ouvrage cité, page 544), « l'accès a lieu le matin, tandis qu'il se fait le soir dans les fièvres illégitimes. Il faut comprendre sous le nom de jour l'espace de vingt-quatre heures, de minuit à minuit ; les accès développés de minuit à midi étant ceux du matin, ceux qui naissent de midi à onze heures sont des accès du soir. Un relevé de Griesinger permet de traduire cette proportion en chiffres. Sur 299 cas dont les accès étaient réguliers et fixes, 220 ont présenté leur paroxysme de minuit à midi, 79 seulement de midi à minuit. D'un autre côté, les relevés des hôpitaux de Vienne indiquent le moment de l'accès pour 538 cas de fièvre intermittente ; sur ce total nous trouvons 227 cas de paroxysme après minuit et avant midi et 138 le soir. »

Désirant contrôler ces données, j'ai eu la patience, avec l'aide de M. Manès, médecin de première classe, de relever sur les cahiers de clinique de l'Hôpital, déposés aux archives du Conseil de santé, 7221 cas de fièvre intermittente avec indication du moment précis du frisson initial. Je sais bien que les troubles généraux de l'économie précèdent souvent le frisson et que la fièvre peut exister déjà quand celui-ci se manifeste ; mais enfin c'est un bon point de départ, le seul même qui fût à ma disposition, et j'ai dès lors négligé toutes les observations pour lesquelles l'heure du frisson n'était pas écrite sur la feuille des malades.

Le résultat auquel je suis arrivé était prévu à l'avance, parce qu'il est de notoriété médicale, à Rochefort, que les heures d'invasion n'ont rien de régulier, soit qu'on considère les fièvres intermittentes au point de vue des types, soit qu'on cherche à tenir compte des saisons de l'année, soit qu'on scrute le début d'accès successifs sur un même individu. Il n'y a de vrai que l'intermittence. Sont éminemment variables la durée de tout accès, la durée de l'apyrexie et, par conséquent, l'heure où se déclare l'accès suivant. La seule remarque qui paraisse incontestable est la suivante : lorsque l'heure d'un accès avance par rapport à l'accès précédent, c'est une preuve de ténacité de la fièvre ; quand, au contraire, l'heure retarde, la guérison prochaine est probable.

Voici, du reste, réunis dans un seul tableau, les chiffres d'un dépouillement de registres qui m'a coûté dix jours de travail :

## Heures d'accès des fièvres intermittentes, par ordre de fréquence.

FIÈVRE quotidienne.	HEURES du frisson.	FIÈVRE tierce.	HEURES du frisson.	FIÈVRE quarte.	HEURES du frisson.
427 accès.	3 h. s.	178 accès.	11 h. m.	70 accès.	5 h. s.
412 —	10 h. m.	153 —	10 h. m.	61 —	3 h. s.
376 —	2 h. s.	143 —	Midi.	60 —	2 h. s.
375 —	Midi.	120 —	9 h. m.	54 —	6 h. s.
370 —	4 h. s.	117 —	3 h. s.	52 —	4 h. s.
337 —	5 h. s.	106 —	4 h. s.	46 —	7 h. s.
313 —	8 h. m.	97 —	8 h. m.	31 —	8 h. s.
312 —	11 h. m.	87 —	7 h. m.	31 —	11 h. m.
272 —	6 h. s.	86 —	6 h. s.	27 —	10 h. m.
244 —	9 h. m.	86 —	2 h. s.	25 —	Midi.
232 —	1 h. s.	77 —	1 h. s.	20 —	9 h. s.
224 —	8 h. s.	77 —	8 h. s.	17 —	1 h. s.
181 —	7 h. m.	68 —	6 h. m.	11 —	10 h. s.
178 —	7 h. s.	60 —	5 h. s.	9 —	8 h. m.
117 —	9 h. s.	54 —	7 h. s.	8 —	11 h. s.
116 —	6 h. m.	36 —	11 h. s.	8 —	7 h. m.
108 —	10 h. s.	35 —	9 h. s.	7 —	9 h. m.
92 —	11 h. s.	34 —	4 h. m.	5 —	Minuit.
70 —	3 h. m.	25 —	2 h. m.	5 —	4 h. m.
68 —	5 h. m.	25 —	5 h. m.	4 —	1 h. m.
54 —	2 h. m.	24 —	10 h. s.	3 —	2 h. m.
50 —	4 h. m.	21 —	3 h. m.	3 —	5 h. m.
25 —	1 h. m.	6 —	Minuit.	2 —	3 h. m.
17 —	Minuit.	5 —	1 h. m.	» —	6 h. m.
4970 accès.		1722 accès.		559 accès.	

En résumé, nous trouvons :

Fièvre quotidienne, de minuit à midi.	2237 ;	de midi à minuit.	2733
Fièvre tierce,	— . . . 819 ;	— . . .	903
Fièvre quarte,	— . . . 104 ;	— . . .	455

Et pour la fièvre quotidienne en particulier : 3670 cas, de 8<sup>h</sup> du matin à 7<sup>h</sup> soir ;  
719 cas, de 7<sup>h</sup> du soir à minuit ;  
581 cas, de minuit à 8<sup>h</sup> du matin.

#### F. Médicaments fébrifuges ou anti-périodiques.

La rareté de l'écorce de quinquina et le prix élevé du sulfate de quinine ont provoqué l'essai de plusieurs produits indigènes ou exotiques.

En 1855 et 1856, M. Quesnel, premier médecin en chef de la marine à Rochefort, a fait, dans sa salle de clinique, de nombreuses expériences sur l'emploi du bitters comme fébrifuge. Le bittérin (qui n'est pas un alcaloïde) dont il s'est servi était préparé par M. Girardias, pharmacien de deuxième classe, auteur du procédé d'extraction usité à la Martinique ; toutes les conditions d'un bon médicament étaient ainsi assurées, et le bittérin obtenu, d'une blancheur éclatante, d'un aspect soyeux et nacré, d'une extrême amertume, constituait un produit chimique irréprochable. Malheureusement, l'efficacité thérapeutique n'a pas répondu à l'habileté du préparateur et il a fallu renoncer à l'espérance de voir dans ce nouveau remède un succédané du quinquina.

Même insuccès, en 1858, pour les pilules fébrifuges de M. le docteur Beau ; en 1859, pour la noix de cédrôn.

Il y a longtemps que la salicine a été jugée et condamnée.

L'arsenic lui-même est loin de tenir les pompeuses promesses faites en son nom par le docteur Boudin, et l'expérience a démontré, à Rochefort, qu'il ne fallait compter sur lui que dans des cas exceptionnels ; il réussit mieux dans certaines fièvres rebelles et à récides nombreuses, qui ont déterminé de l'anémie, que dans les fièvres légitimes et récentes.

Jusqu'ici rien ne saurait être comparé au quinquina et à ses sels. Le quinquina est le fébrifuge par excellence, et l'on peut dire que la découverte de ses alcaloïdes a révolutionné la thérapeutique des fièvres de marais. A mon début dans la carrière, la médecine était imbuée des doctrines humorales, et je me rappelle encore comment on instituait, à l'Hôpital de Rochefort, le traitement des fièvres intermittentes. Le jour d'entrée, on prescrivait au malade un vomitif, le lendemain un purgatif ; puis on attendait deux ou trois accès pour bien juger le type de la pyrexie, et ce n'était généralement qu'après cinq à six jours qu'on administrait les préparations de quinquina. Il en résultait ce grave inconvénient qu'on laissait à la fièvre le temps de s'enraciner dans l'organisme et qu'elle opposait plus de résistance à l'action salutaire du spécifique du Pérou. D'un autre côté, les doses énormes de la poudre fébrifuge fatiguaient l'estomac ; et c'était peut-être autant au remède qu'au mal lui-même que devaient être rapportés ces engorgements viscéraux et ces hydropisies si communs autrefois, si rares aujourd'hui.

Depuis 1825, de par la quinine, le traitement est d'une grande simplicité. Dans l'immense majorité des cas, le médicament est donné dès la fin du premier accès : la guérison est plus rapide, et il y a moins de chances de récidive. L'emploi de la quinine a contribué presque autant que le dessèchement des

marais à l'assainissement du pays, et Rochefort devrait élever un monument de reconnaissance à Polliotier et Caventon.

La quinine réussit admirablement dans les fièvres récentes. C'est à elle qu'il faut recourir dans les fièvres pernicieuses, à cause de la commodité de son emploi et des doses considérables qu'on peut administrer par toutes les voies : une telle médication est à la fois rapide et énergique. Mais dans les fièvres rebelles, tenaces, à nombreuses récidives, la puissance du sulfate de quinine s'affaiblit ; c'est le cas de donner la préférence à l'arsenic et mieux encore au quinquina en nature.

Au mois de mai, pour les fièvres printanières ; au mois de juillet, quand commence l'endémie, les fièvres intermittentes sont quelquefois accompagnées de symptômes d'embarras gastrique qui réclament un éméto-cathartique ; mais cette complication est assez rare et la règle, à Rochefort, est l'usage de la quinine d'emblée.

Un seul mot sur les doses. 75 centigrammes à 1 gramme, par jour, pour un adulte, représentent la quantité ordinaire. En cas d'accès pernicieux ou menaçant de le devenir, 2, 3 grammes. Cette quantité est souvent sans inconvénients dépassée aux colonies. Généralement on est trop avare de sulfate de quinine ; retenu par la crainte chimérique d'accidents gastriques, inspirée par le souvenir de la doctrine de Broussais, on laisse la fièvre s'éterniser au lieu de couper les accès.

Grâce aux efforts heureux tentés pour la plantation des arbres à quinquina, le prix du sulfate de quinine est considérablement réduit ; le flacon de 30 grammes ne vaut guère aujourd'hui que 7 francs.

Il peut être intéressant de savoir ce qu'on consomme de ce précieux médicament à l'Hôpital de la marine ; c'est ce que fera connaître le tableau suivant :

**Consommation annuelle de sulfate de quinine et de vin de quinquina.**

ANNÉES.	SULFATE DE QUININE consommé à l'hôpital.	VIN DE QUINQUINA consommé à l'hôpital.
1857	5 k. 200	3424 litres.
1858	6 k. 001	2744 —
1859	11 k. 180	4881 —
1860	7 k. 888	4525 —
1861	3 k. 500	4008 —
1862	4 k. 600	3250 —
1863	4 k. 800	3307 —
1864	4 k. 240	3050 —
1865	9 k. 085	2500 —
1866	10 k. 420	4745 —
1867	5 k. 370	4700 —



La quantité annuelle de sulfate de quinine consommée à l'Hôpital peut servir à mesurer le degré d'intensité de l'endémie palustre. Je dois toutefois faire remarquer que les névralgies et les rhumatismes ont aussi une certaine part dans cette dépense.

Quoi qu'il en soit, et bien que la quinine soit prescrite *largâ manû*, le prix des médicaments donnés aux malades de l'Hôpital n'atteint qu'une faible somme, ainsi que le prouve le tableau ci-dessous :

ANNÉES.	PRIX DES MÉDICAMENTS consommés.	DÉPENSE EN MÉDICAMENTS pour chaque malade.	PRIX, EN MÉDICAMENTS. de la journée d'hôpital.
1857	31728f. 220m.	7f. 230m.	0f. 339
1858	30093 480	7 436	0 316
1859	34150 000	4 850	0 260
1860	28514 870	6 540	0 310
1861	32522 150	8 700	0 275
1862	31692 310	8 162	0 346
1863	30961 990	7 426	0 319
1864	31873 940	8 961	0 357
1865	39007 750	6 340	0 229
1866	38916 970	7 172	0 311
1867	31715 410	8 000	0 404

## § II. — A. Cachexie paludéenne, chloro-anémie.

Il est naturel de rapprocher ces deux affections des fièvres intermittentes, parce qu'elles en sont ordinairement la conséquence. La première se solde par 302 cas, la seconde par 70; mais il ne faut pas les mettre toutes sur le compte de Rochefort, car : 1° en 1859, année où les fièvres intermittentes ont atteint leur maximum, le chiffre de ces maladies secondaires est peu élevé; 2° au mois d'avril 1857, nous trouvons 13 admissions pour cachexie paludéenne; 8, en 1858: 32, en mai 1865; 10, en juillet de la même année. Or, la cachexie ne se manifeste que lorsque l'économie est en quelque sorte saturée des miasmes palustres, après de nombreuses rechutes, vers la fin de l'année, par conséquent. Ces cas nombreux appartiennent à des soldats d'infanterie et d'artillerie de marine et à des matelots qui avaient contracté cette affection dans nos colonies et qui sont dirigés sur l'Hôpital dès l'arrivée, dans le port, du bâtiment qui les a rapatriés. Pour n'en rapporter qu'un exemple, je citerai la frégate la *Semiramis*, qui, en revenant de Cochinchine, nous a versé en un seul jour plus de 80 malades ou convalescents.

Quant à la chloro-anémie proprement dite, elle est le fruit d'un séjour

prolongé dans les régions intertropicales; elle est un symptôme, presque une condition d'acclimatement, et elle motive à elle seule le quart des congés de convalescence accordés aux marins dont les navires désarment dans le port.

Il n'en est pas moins vrai que la cachexie paludéenne a donné à l'Hôpital 12 décès, lesquels doivent, quelle que soit leur origine, s'ajouter aux 22 décès dus à la fièvre intermittente pernicieuse.

### B. *Hydropisies, engorgements des viscères abdominaux.*

D'autres apports viennent grossir encore le nécrologe dû à l'influence des marais. Nous avons, en effet, à interroger à cet égard les engorgements des viscères abdominaux et les hydropisies.

Dans le tableau général des admissions à l'Hôpital, nous avons compris sous un seul titre (c'est un tort que j'avoue; il est trop tard pour le réparer): 1° les péritonites; 2° les ascites et hydropisies générales, dont la somme s'élève à 109 cas. Au tableau de la mortalité, au contraire, nous avons séparé ces deux affections, et nous avons noté 30 décès pour l'une, 21 pour l'autre.

Il est évident que la péritonite n'a rien de commun avec les fièvres intermittentes. Au nombre de ses causes je signale:

- 2 cas par violente contusion de l'abdomen;
- 2 abcès du foie ouverts dans la cavité péritonéale;
- 3 perforations spontanées de l'estomac ou de l'intestin grêle;
- 1 indigestion.

Dans les autres cas, la péritonite s'est déclarée sans cause connue chez des individus qui n'étaient nullement soumis à l'influence paludéenne.

Quant aux hydropisies, c'est autre chose. Leur connexité avec les fièvres intermittentes rebelles, et par conséquent chroniques, ne saurait être récusée; il y a là une relation probable de cause à effet, et je ne serais pas éloigné d'admettre que sur les 21 décès par hydropisie, le tiers peut être porté au passif de l'endémie palustre. C'est un chiffre presque insignifiant et qui contribue à démontrer quels heureux changements se sont faits depuis trente ans dans la salubrité du pays.

Je puis en dire autant des engorgements des viscères abdominaux qui, jadis si communs, caractérisaient en quelque sorte la physionomie des habitants, des jeunes enfants surtout, soumis à la malaria; ils constituaient alors comme le symptôme précurseur de l'hydropisie et ils suffisaient d'ailleurs à créer par eux-mêmes un danger imminent pour la vie des malades. Eh bien, dans 14 ans, nous n'en avons eu que 11 exemples, et 1 seul cas a entraîné la mort.

Qu'on ne se méprenne pas sur la signification de ce mot: engorgement; je ne prétends pas que nous n'ayons constaté un bien plus grand nombre de fois l'intumescence de la rate à la suite d'accès de fièvre répétés; on la rencontre assez souvent, mais pas aussi souvent que le dit M. Piorry; elle n'atteint d'habitude que d'assez faibles proportions pour que le diagnostic ait besoin d'invoquer le secours du plessimètre; elle disparaît, d'ailleurs, avec la fièvre, par l'administration de la quinine. Je n'ai donc voulu parler que de ces engorgements chroniques de la rate, accompagnés du gonflement du foie, quelquefois même de la tuméfaction des ganglions mésentériques et qui sont le dernier terme de la véritable cachexie paludéenne.

C'est particulièrement à ce triple point de vue: hydropisie, engorgement des viscères abdominaux, cachexie paludéenne, que s'affirme incontestablement l'immense amélioration de l'état sanitaire de Rochefort.

## § III. Fièvre typhoïde.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur les tableaux pour s'assurer que la fièvre typhoïde ne sévit pas à Rochefort sous forme épidémique. Dans l'espace de 168 mois (14 ans), il y en a 43 où l'Hôpital n'a pas reçu de cas de cette maladie; sur 44 autres mois 1 seul a compté 7 admissions de provenances diverses ;

—	5	en ont compté	6	—
—	9	—	5	—
—	13	—	4	—
—	16	—	3	—

Les 81 mois restants n'ont eu chacun que 1 ou 2 cas.

La moyenne annuelle des admissions a été de . . . . . 20,50 cas.  
 L'année la plus chargée, 1856, a donné . . . . . 31 cas.  
 L'année la moins chargée, 1858, a donné . . . . . 10 cas.  
 La moyenne annuelle des décès a été de . . . . . 6,14 décès.  
 Les deux années les plus chargées (1856-1867) ont donné chacune . 10 décès.  
 Les deux années les moins chargées (1857-1865) ont donné chacune . 3 décès.

Il est donc bien évident que Rochefort n'est pas exposé à ces graves épidémies de fièvres typhoïdes qui font tant de ravages dans un si grand nombre de villes de France, et ce fait de salubrité comparative a d'autant plus d'importance que la grande majorité de notre population flottante est de l'âge (15 à 25 ans) qui prédispose à cette affection.

La durée des fièvres typhoïdes a varié, à l'Hôpital, de 8 à 99 jours. Les saisons n'exercent aucune influence sur cette durée, qui est généralement de 30 à 40 jours. Dans le même mois on voit des fièvres typhoïdes entrer promptement en convalescence ou se prolonger avec des symptômes menaçants. La mort quelquefois rapide se fait d'autres fois attendre très longtemps.

## § IV. Fièvres éruptives.

Rien de particulier à signaler pour Rochefort. Ici, comme partout, ces épidémies se montrent à de longs intervalles. En 1854, les salles de l'Hôpital consacrées aux fièvres éruptives ont été ouvertes toute l'année : le chiffre de cette catégorie de malades (variole, varioloïde, varicelle, rougeole, scarlatine), s'est élevé à 407 et a donné 14 décès. En 1855, moins de malades : 251 ; plus de décès : 27. En 1859, 151 cas, 2 décès seulement ; tant il est vrai qu'il y a deux choses à considérer dans une épidémie : 1° le nombre d'individus qu'elle frappe; 2° sa gravité intrinsèque. Les autres années n'ont présenté que des chiffres insignifiants et des cas isolés, de telle sorte que les observations recueillies en 14 années donnent les résultats suivants :

Variole. . . . .	179 cas	} Ensemble 524 donnant 20 décès.
Varioloïde . . . . .	274 cas	
Varicelle . . . . .	71 cas	
Rougeole . . . . .	—	496 — 22 —
Scarlatine. . . . .	—	287 — 27 —

Ni la varioloïde ni la varicelle n'ont donné de décès : la mortalité de la variole s'exprime par 11,17 sur 100 varioleux ; mais cette proportion descendrait à 3,83 pour 100 si l'on réunissait ces trois maladies dans un seul et même groupe; or, suivant moi, la varioloïde et la varicelle ne sont autre chose que des modifications heureuses de la variole dues au bienfait de la vaccination.

Ces fièvres éruptives sont éminemment contagieuses, et c'est par la contagion

## § V. Maladies des voies respiratoires.

Digitized by Google

*C. Bronchites aiguës.*

6281 cas en 14 ans = 448 cas en moyenne annuelle.  
Pas de décès.

Elles se répartissent entre les douze mois de l'année, comme suit :

Janvier. . . 927	donnant :	147,58	pour 1000 cas.
Mars . . . 880	—	140,10	—
Février. . . 738	—	117,49	—
Avril . . . 623	—	99,18	—
Décembre. 543	—	86,45	—
Mai . . . 538	—	85,65	—
Novembre. 443	—	70,53	—
Juin. . . 383	—	60,97	—
Septembre. 316	—	50,31	—
Octobre. . 310	—	49,35	—
Juillet . . 297	—	47,28	—
Août . . . 283	—	45,05	—

*D. Bronchite chronique.*

1388 cas en 14 ans = moyenne annuelle : 99  
49 décès — = — 3,50

Ordre de fréquence des admissions par mois.

Janvier. . . 173 admissions,	soit :	126,64	pour 1000 admissions.
Mai . . . 143	—	103,09	—
Avril . . . 137	—	98,70	—
Mars . . . 127	—	91,49	—
Décembre. 123	—	88,61	—
Juin. . . 111	—	79,97	—
Novembre. 110	—	79,24	—
Juillet . . 101	—	72,76	—
Septembre. 96	—	69,16	—
Février. . 92	—	66,29	—
Octobre. . 88	—	63,40	—
Août. . . 87	—	62,68	—

Ordre de fréquence des décès par mois.

Décembre. . 9	décès, soit :	18,36	pour 100 décès par bronchite chr.
Février. . . 8	—	16,32	—
Mars . . . 6	—	12,24	—
Janvier. . . 5	—	10,20	—
Octobre. . . 4	—	8,16	—
Novembre. 4	—	8,16	—
Avril . . . 3	—	6,12	—
Mai . . . 3	—	6,12	—
Juillet . . . 2	—	4,08	—
Août . . . 2	—	4,08	—
Juin. . . 1	—	2,04	—
Septembre. 1	—	2,04	—

E. *Pleurésie.*

969 cas en 14 ans, moyenne annuelle des admissions : 69,21.  
 45 décès en 14 ans, moyenne annuelle des décès : 3,21.

Ordre de fréquence par mois des admissions pour pleurésie.

Mars . . .	111 admissions, soit :	114,55	pour 1000 admissions.
Avril . . .	107	—	110,42
Juin. . .	106	—	109,38
Janvier. .	93	—	95,97
Mai . . .	93	—	95,97
Février. .	86	—	88,75
Novembre.	85	—	87,72
Septembre.	67	—	69,14
Juillet . .	65	—	67,07
Décembre .	59	—	60,88
Août . . .	58	—	59,85
Octobre . .	39	—	40,24

Ordre de fréquence par mois des décès par pleurésie.

Février. . .	7	décès, soit :	15,55	pour 100 décès par pleurésie.
Mars . . .	6	—	13,33	—
Avril . . .	6	—	13,33	—
Janvier. . .	4	—	8,88	—
Août . . .	4	—	8,88	—
Décembre .	4	—	8,88	—
Mai . . .	4	—	8,88	—
Octobre . .	3	—	6,66	—
Juillet . . .	2	—	4,44	—
Septembre.	2	—	4,44	—
Novembre.	2	—	4,44	—
Juin. . .	1	—	2,22	—

*F. Pneumonie.*

1242 cas en 14 ans, moyenne annuelle des admissions : 88,85.

229 décès en 14 ans, moyenne annuelle des décès : 16,35.

## Ordre de fréquence par mois des admissions pour pneumonie.

Mars . .	171 admissions, soit :	137,68	pour 1000 admissions.
Avril . .	161	—	129,62
Janvier .	156	—	125,60
Mai . . .	135	—	108,69
Février .	133	—	107,08
Décembre .	111	—	89,37
Juin . . .	103	—	82,93
Novembre .	85	—	68,43
Août . . .	57	—	45,89
Juillet . .	47	—	37,84
Octobre . .	46	—	37,03
Septembre .	37	—	29,79

## Ordre de fréquence par mois des décès par pneumonie.

Mars . . .	43	décès, soit :	18,77	pour 100 décès par pneumonie.
Décembre .	36	—	15,72	—
Février . .	30	—	13,10	—
Janvier . .	28	—	12,22	—
Avril . . .	24	—	9,17	—
Novembre .	21	—	9,17	—
Mai . . . .	17	—	7,42	—
Juin . . . .	11	—	4,80	—
Octobre . .	9	—	3,93	—
Septembre .	8	—	2,62	—
Avril . . . .	6	—	2,18	—
Septembre .	5	—	0,80	—
Juillet . . .	2	—	—	—

G. *Phthisie pulmonaire.*

783 cas en 14 ans, moyenne annuelle des admissions : 55,93.

263 décès en 14 ans, moyenne annuelle des décès : 18,78.

## Ordre de fréquence par mois des admissions pour phthisie.

Janvier.	78 admissions, soit :	99,61	pour 1000 admissions.
Avril . . .	74	—	94,50
Décembre .	73	—	93,23
Février. . .	72	—	91,95
Mai . . . .	70	—	89,40
Juin. . . .	65	—	83,01
Septembre.	63	—	80,46
Mars . . . .	62	—	79,18
Octobre . .	60	—	76,60
Novembre.	60	—	76,60
Août . . . .	57	—	72,79
Juillet . . .	49	—	62,58

## Ordre de fréquence par mois des décès par phthisie.

Novembre.	31	décès, soit :	11,78	pour 100 décès par phthisie.
Octobre . .	28	—	10,64	—
Février . .	27	—	10,26	—
Janvier. . .	25	—	9,50	—
Décembre .	24	—	9,12	—
Mars . . . .	23	—	8,74	—
Avril . . . .	21	—	7,98	—
Mai . . . .	21	—	7,98	—
Septembre.	21	—	7,98	—
Juin. . . .	20	—	7,60	—
Août . . . .	12	—	4,56	—
Juillet . . .	10	—	3,80	—



Les tableaux qui précèdent montrent qu'en général les affections de poitrine appartiennent de préférence aux époques froides et humides. Ce fait est de toute évidence pour les bronchites aiguës, mais un peu moins marqué pour les pleurésies et les pneumonies, qui, en effet, trouvent, presque toute l'année, des conditions favorables à leur développement dans les brusques variations diurnes de la température. Les affections chroniques, phthisie et bronchite chronique, sont, elles, en quelque sorte, indépendantes des saisons; ainsi, pour la bronchite chronique, si janvier tient le premier rang pour le nombre des admissions à l'Hôpital, mai occupe le second; c'est ainsi que, pour la phthisie, avril se trouve presque en tête de liste, entre janvier et décembre. Toutefois, et dans tous les tableaux, les mois de juillet, août et septembre sont le moins chargés; la chaleur qui appelle les fièvres intermittentes repousse les affections de poitrine. Il y a donc succession de ces deux ordres de maladies, plutôt qu'antagonisme, comme l'entendait Boudin. Nous étudierons cette question un peu plus tard.

L'influence des saisons se fait sentir sur la mortalité des maladies des voies respiratoires plus que sur leur nombre :

Janvier, février, octobre et décembre, pour la phthisie :

Janvier, février, mars et décembre, pour la pneumonie :

Février et mars, pour la pleurésie ;

Janvier, février, mars et décembre, pour la bronchite chronique, sont les mois qui offrent le plus de décès.

Juin, juillet, août et septembre sont, au contraire, ceux qui donnent le moins de décès.

Certaines années présentent entre elles de grandes différences, sans qu'il soit possible d'apprécier les causes qui augmentent ou diminuent le nombre et la gravité des affections de poitrine. Nous savons, par exemple, que la moyenne annuelle des admissions pour pneumonie est de 88,85 et que la moyenne de la mortalité est de 18,43 0/0. Eh bien, en 1855, il est entré à l'Hôpital 254 pneumonies, qui ont donné 32 décès, soit 12,59 0/0. En 1867, il en est entré seulement 51, qui ont donné 18 décès, soit 35,28 0/0. L'année 1855 a été remarquable encore par le chiffre élevé des pleurésies; leur moyenne annuelle est de 69,21; or, il y a eu, en 1855, 157 cas, qui ont donné 11 décès, soit 7 0/0, au lieu de 4,74, qui est la moyenne normale.

Il peut être intéressant de voir, d'une manière générale, comment se caractérisent ces écarts pour les maladies de poitrine dans les 14 années. Le tableau suivant est consacré à cet examen; il montrera quelle est la part qui, pour un total de 1000 cas, de 1854 à 1867, revient, chaque année, à chaque maladie, et quelle est aussi la proportion annuelle de la mortalité.

(Voir le tableau d'autre part).

## Proportion annuelle des admissions sur 1000 admissions en 14 ans.

MALADIES PRINCIPALES des voies respiratoires.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Bronchite aiguë . . . . .	78,80	147,11	78,17	47,44	66,39	69,73	84,06	67,18	66,39	65,69	58,74	72,59	55,08	42,66
Bronchite chronique . . . . .	51,87	90,05	68,15	44,66	64,12	105,90	77,08	98,70	77,08	50,79	79,24	92,98	56,91	33,14
Pleurésie . . . . .	41,27	151,70	43,34	63,98	58,82	86,68	79,46	69,14	41,27	53,06	53,66	61,91	102,17	82,55
Pneumonie . . . . .	78,10	204,50	100,64	49,88	70,04	58,77	61,99	40,25	71,65	58,77	65,21	53,14	45,97	41,06
Phthisie pulmonaire . . . . .	60,02	49,80	63,85	62,57	66,41	42,14	99,61	67,68	53,63	48,53	57,47	95,78	130,26	103,44

## Proportion des décès sur 100 cas admis chaque année.

MALADIES PRINCIPALES des voies respiratoires.	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867
Bronchite chronique . . . . .	1,39	3,20	9,47	19,35	8,98	2,04	0,93	3,65	"	2,43	"	2,39	"	2,17
Pleurésie . . . . .	12,50	7,00	"	8,06	8,77	3,57	1,29	7,46	5,00	1,92	5,76	1,66	2,02	1,25
Pneumonie . . . . .	18,55	12,59	20,80	12,90	17,24	17,80	28,00	6,18	15,73	9,58	12,34	40,90	36,94	35,21
Phthisie pulmonaire . . . . .	55,31	54,97	60,00	18,36	26,92	18,75	20,92	13,20	45,23	31,57	60,00	33,33	21,56	24,69

La moyenne des journées de traitement est de 19 pour la pleurésie aiguë, de 63 pour la pleurésie chronique.

La pneumonie prend 10 jours au minimum, 81 au maximum. La durée moyenne varie peu suivant les saisons. En automne et en hiver, les pneumonies sont plus graves et durent plus longtemps ; mais les décès, plus fréquents qu'au printemps et qu'en été, surviennent rapidement et font baisser ainsi le chiffre moyen du séjour à l'Hôpital ; par là, l'équilibre se rétablit entre les divers mois et il ne reste que des différences individuelles.

Le rapprochement, pour les maladies de poitrine, du nombre des décès et du nombre des cas, dans chaque année, suffit à faire pressentir les changements qui peuvent s'opérer aussi bien dans leur manifestation symptomatique qu'au point de vue de leur gravité. Du chiffre des malades, en effet, on ne saurait conclure au chiffre de la mortalité. Pour la pneumonie, par exemple, en 1865, 1866 et 1867, alors que les admissions restent de beaucoup au-dessous de la moyenne annuelle, le chiffre moyen de la mortalité est de beaucoup dépassé ; c'est que, dans ces trois années, la physionomie et la nature de ce genre d'affection s'étaient profondément modifiées : point d'allure franchement inflammatoire ; dès le début, symptômes ataxiques et adynamiques ; hépatisation pulmonaire se caractérisant avec une extrême rapidité ; augmentation considérable du nombre habituel des pneumonies doubles ; aussi l'opium, les toniques, l'alcool ont-ils dû remplacer les saignées. En 1855, c'est tout le contraire : les admissions montent à un chiffre exceptionnel et la proportion de la mortalité s'abaisse d'un tiers. Puis, en 1861, on voit tomber tout à la fois le nombre des entrées au-dessous de la moitié de la moyenne et le nombre des décès presque des deux tiers.

Quant à la pleurésie, nous avons des écarts analogues ; le chiffre le plus élevé des décès (12,50 0/0) en 1854, correspond à un nombre d'admissions qui ne représente pas les deux tiers de la moyenne annuelle. En 1866 et 1867, années si néfastes pour la pneumonie, le chiffre de mortalité de la pleurésie baisse à 2,02 et 1,25 pour 100, tandis que le chiffre des admissions monte à 102,17 et 82,55, alors que la moyenne annuelle est de 69,21. Enfin l'année 1856 n'a pas compté un seul cas de mort.

La bronchite chronique nous offre les mêmes différences : trois années sans décès ; puis des oscillations de 1,39 à 19,35 décès pour 100 malades.

En somme, nous pouvons conclure, à l'endroit des maladies des voies respiratoires : 1° que la constitution médicale les modifie souvent ; 2° que la gravité de ces affections est incontestable.

Mais cette gravité est-elle plus grande ou moins grande à Rochefort qu'ailleurs ? La réponse à cette question ne peut être faite que par le relevé des statistiques des autres pays, et ce sont là des éléments que je ne possède pas. Je n'ai d'autres données que celles puisées dans le rapport récapitulatif du mouvement des hôpitaux de Paris pour l'année 1867 (Assistance publique). Comparons, du moins, à ce point de vue, l'Hôpital de Rochefort à ceux de Paris.

#### HOPITAUX DE PARIS EN 1867.

Pneumonie :	1970 cas,	702 décès, soit :	35,63 pour 100.
Pleurésie :	1123 cas,	97 —	8,64 —
Phthisie :	5996 cas,	2951 —	49,21 —

#### HOPITAL DE ROCHEFORT EN 1867.

Pneumonie :	51 cas,	18 décès, soit :	35,29 pour 100.
Pleurésie :	80 cas,	1 —	1,25 —
Phthisie :	81 cas,	20 —	24,69 —

Il résulte de ce parallèle :

1° Que, pour la pneumonie, la balance est à peu près égale, bien que, dans l'année 1867, la proportion de la mortalité par cette maladie, à Rochefort, soit presque le double de la moyenne, puisque celle-ci est représentée par 18,43 0/0;

2° Que, pour les décès dus à la pleurésie, l'avantage en faveur de Rochefort est immense ;

3° Qu'à Paris, enfin, la mortalité par la phthisie est le double de celle de Rochefort.

Il ne faudrait pas cependant attacher à cette énorme différence de décès par la phthisie pulmonaire une importance exagérée. A Paris, presque tous les phthisiques qui se sont admettre dans les hôpitaux, à une période déjà avancée de la maladie, y restent jusqu'à la terminaison fatale. A l'Hôpital de Rochefort, au contraire, beaucoup de phthisiques obtiennent des congés dits de convalescence et vont s'éteindre dans leurs familles ; d'autres sont définitivement réformés et partent pour ne plus revenir. J'ai fait de vaines recherches pour suivre les traces de ces congédiés.

Pour mieux démontrer la nécessité d'une grande réserve en pareille matière, je rappellerai certains chiffres établis précédemment.

Dans l'espace de 14 ans ont été admis à l'Hôpital de Rochefort :

783 phthisies et 1338 bronchites chroniques = 2121 ;

261 décès par la phthisie ; 49 par la bronchite chronique = 310.

570 hommes ont obtenu des congés pour phthisie ou bronchite chronique.

Or, les bronchites chroniques qui ont motivé les congés de convalescence son d'autant plus suspectes que l'âge de ces malades exclut la pensée de la bronchite chronique et fait présumer la phthisie ; une copie des certificats étant délivrée aux intéressés, le Conseil de santé, par un sentiment d'humanité facile à concevoir, évite d'écrire un mot dont la signification fatale n'échappe à personne.

Il est vrai qu'un tiers de ces congés, au moins, a été délivré à des hommes non traités à l'Hôpital, à leur retour de lointaines campagnes ; mais en définitive, il faut réduire un peu l'écart signalé plus haut.

Toutefois, c'est ici le lieu de présenter une observation de la plus haute importance ; il s'agit de la lenteur d'évolution de la phthisie à Rochefort, due peut-être à l'humidité constante de l'atmosphère et à la moyenne assez élevée de la température. Toujours est-il que les exemples sont très nombreux d'individus qui portent debout, sans fièvre et très longtemps, des tubercules pulmonaires avérés, et qu'à l'autopsie on rencontre cette lésion organique chez des individus qui ont succombé à d'autres affections. Le tableau des décès par phthisie comprend : 137 individus de 40 à 50 ans ; 48, de 50 à 60 ; 22, de 60 à 70 ; et 2, de 70 à 80.

Pour confirmer ce fait de l'innocuité relative des tubercules pulmonaires, à Rochefort, je citerai, entre autres exemples, une autopsie très curieuse pratiquée à l'amphithéâtre de l'Hôpital, en octobre 1867 : le nommé J..., ouvrier retraité des Constructions navales, âgé de 76 ans, a succombé à une péricardite chronique dont les conséquences pathologiques avaient été, indépendamment d'une collection séreuse dans la cavité du péricarde, un épanchement pleurétique double, un commencement d'ascite avec œdème des membres inférieurs ; les poumons offraient des tubercules nombreux, les uns à l'état crétaqué, les autres en voie de ramollissement.

Il me paraît utile de faire connaître les côtés où ont siégé les pleurésies et pneumonies traitées à l'Hôpital, pendant une période de 10 ans.

ANNÉES.	PLEURÉSIES.				PNEUMONIES.			
	Droite.	Gauche.	Double.	Total.	Droite.	Gauche.	Double.	Total.
1858	26	30	1	57	36	41	10	87
1859	41	40	3	84	41	29	3	73
1860	37	40	*	77	42	33	2	77
1861	22	42	3	67	20	25	5	50
1862	15	22	3	40	35	42	12	89
1863	22	25	5	52	40	27	6	73
1864	26	25	1	52	47	28	6	81
1865	24	34	2	60	30	19	17	66
1866	35	58	6	99	23	21	13	57
1867	29	46	5	80	20	20	11	51
TOTAUX	277	362	29	668	334	285	85	704

Ce qui donne les proportions suivantes :

Sur 100 pleurésies :  $\left\{ \begin{array}{l} 41,31 \text{ à droite ;} \\ 54,19 \text{ à gauche ;} \\ 4,34 \text{ doubles.} \end{array} \right.$

Sur 100 pneumonies :  $\left\{ \begin{array}{l} 47,44 \text{ à droite ;} \\ 40,48 \text{ à gauche ;} \\ 12,07 \text{ doubles.} \end{array} \right.$

**§ VI. De l'antagonisme entre les fièvres intermittentes, d'une part, et, d'autre part, la fièvre typhoïde et la phthisie pulmonaire.**

Les principales conclusions du mémoire publié par le docteur Boudin sont les suivantes :

« 1° Les localités dans lesquelles la cause productive des fièvres intermittentes « endémiques imprime à l'homme une modification profonde, se distinguent « par la rareté relative de la phthisie pulmonaire et de la fièvre typhoïde :

« 2° Les localités dans lesquelles la fièvre typhoïde et la phthisie pulmonaire « sont fortement dessinées, se font remarquer par la rareté et le peu de gravité « des fièvres intermittentes contractées sur place. »

L'endémicité des fièvres intermittentes ne pouvant être contestée à Rochefort, il est possible, à l'aide des documents précédents, de vérifier ce qu'il y a de fondé dans ces assertions.

Déjà, en 1845, M. Lefèvre, médecin professeur à l'Ecole de médecine navale

de Rochefort, avait, en réponse aux idées de M. Boudin, publié un mémoire du plus haut intérêt dont il formulait ainsi les conclusions :

- « 1° La loi de l'antagonisme entre la phthisie pulmonaire et les fièvres intermittentes n'existe pas à Rochefort, où cependant le miasme paludéen imprime une modification profonde à l'organisme ;
- « 2° Les faits qu'on y observe tendent à prouver qu'il y a entre la fièvre intermittente et la phthisie plutôt parallélisme qu'antagonisme ;
- « 3° Quant à la fièvre typhoïde, elle est vraiment peu fréquente à Rochefort ; elle y règne rarement sous forme épidémique, et d'habitude elle ne figure que pour une faible proportion dans le chiffre de la mortalité. »

Cherchons, à notre tour, à établir les données que fournissent nos quatorze années d'observations.

#### A. *Phthisie.*

Les chiffres des décès à Rochefort, par suite de phthisie, ne peuvent être interprétés dans un sens ou dans l'autre qu'à l'aide de termes de comparaison.

En 1865, (M. le docteur Wacker, *Gazette des Hôpitaux*, 26 janvier 1867),

Paris a donné . . .	1	décès par phthisie sur 6 décès.
Londres a donné . . .	1	— 8 —
Vienne a donné . . .	1	— 4 —
New-York a donné . .	1	— 7 —

En 14 ans, à l'Hôpital de Rochefort, sur 1393 décès, il y en a eu 261 par phthisie, soit 1 décès de phthisique sur 5,33 décès.

Mais, dans la même période de temps, pour la population totale de Rochefort, il y a eu 831 décès par phthisie sur 10537 décès, soit 1 décès de phthisique sur 12,57 décès.

Cette énorme différence tient à plusieurs causes qui veulent être expliquées.

La mortalité de l'Hôpital est, toutes proportions gardées, toujours inférieure de beaucoup à celle de la ville, parce que le personnel n'est pas le même. Je l'ai déjà dit, à l'Hôpital, à part quelques enfants de troupes, mousmes et apprentis ouvriers de l'Arsenal ; à part un certain nombre de retraités, nous ne recevons que des hommes de 20 à 40 ans, c'est à dire arrivés à cette époque de la vie où l'organisme a pris tout son développement, jouit de toute sa résistance, à cet âge enfin qui paye un moindre tribut à la mort. Les décès par la phthisie, à l'Hôpital, semblent donc fournir une proportion d'autant plus considérable que le chiffre de la mortalité par les autres maladies reste à un niveau plus inférieur. Ajoutons qu'un assez grand nombre de décès par phthisie, à l'Hôpital, portent sur des recrues (soldats, marins, ouvriers de l'Arsenal) déjà atteints de tubercules pulmonaires avant leur arrivée au port.

En ville, au contraire, la mortalité infantile, qui est considérable, a pour résultat inévitable de faire baisser le chiffre proportionnel des décès par la phthisie. Il y a sans doute à rabattre un peu de la proportion heureuse de 1 décès sur 12,57. Nous trouvons, en effet, dans la statistique de la mortalité générale, 553 décès dus à la bronchite chronique ; or, dans la médecine civile, l'autopsie vient bien rarement confirmer ou rectifier le diagnostic porté pendant la durée de la maladie, et je suis convaincu que pas mal de ces prétendues bronchites chroniques, de ces catarrhes pulmonaires, ne sont autre chose que des tuberculisations des poumons. Dans le tableau des décès par âges, pour la bronchite chronique, nous trouvons, en effet :

2 enfants de	1 à 5 ans.
2 —	10 à 15 —
2 individus de	25 à 30 —
8 —	30 à 40 —
29 —	40 à 50 —

Soit 43 décès qui ont bien des chances de se rapporter à la phthisie pulmonaire plutôt qu'à la bronchite chronique. Quoi qu'il en soit de ces réductions, nous resterons, pour les décès par phthisie, dans des limites comparativement favorables, soit 1 décès de phthisique sur 480 habitants.

Mais est-ce bien là un antagonisme véritable? Pour qu'il en fût ainsi, il faudrait constater un ordre inverse dans l'intensité de l'endémie palustre et dans le nombre des décès par phthisie; à mesure qu'augmenterait l'influence des marais pour la production des fièvres intermittentes, devrait baisser la fréquence des morts par phthisie, ne fût-ce même qu'à titre de temps d'arrêt. Eh bien! voyons ce que nous apprennent les relevés annuels.

La moyenne annuelle des phthisiques à l'Hôpital est de 56;

La moyenne annuelle des décès par phthisie à l'Hôpital est de 18,57;

Elle est pour la population totale de 59,35.

La moyenne annuelle des cas de fièvre intermittente traités à l'Hôpital est de 1419. Le nombre des cas de la ville nous est inconnu; je le crois proportionnellement moins élevé; mais, quel qu'il soit, il doit avoir des variations parallèles. c'est à dire s'élever ou s'abaisser à mesure que le chiffre de l'Hôpital s'élève ou s'abaisse lui-même.

Le tableau suivant met en présence les termes de comparaison :

ANNÉES.	NOMBRE DES CAS de fièvre intermittente traités à l'hôpital.	NOMBRE DES CAS de phthisie traités à l'hôpital.	NOMBRE des décès par phthisie, à l'hôpital.	NOMBRE DES DÉCÈS par phthisie, pour la population totale.
1859	3316	32	6	65
1866	2159	102	22	72
1865	2010	75	25	79
1857	1918	49	9	43
1855	1562	39	23	48
1856	1553	50	30	53
1860	1263	78	21	63
1858	1193	52	14	55
1867	1042	81	20	74
1863	848	38	12	52
1854	788	47	26	52
1861	779	53	7	52
1862	758	42	19	52
1864	688	45	27	71

Ainsi les années 1859, 1866, 1865, 1857, 1855 et 1856 donnent chacune un nombre de cas de fièvres intermittentes qui est au-dessus de la moyenne des 14 ans, laquelle, avons-nous dit, est de 1419. La moyenne générale de ces six années s'exprime par 2086 cas. Or, dans le même laps de temps, la moyenne annuelle a été :

Pour les admissions de phthisiques à l'Hôpital. . .	54,50 :
Pour les décès par phthisie à l'Hôpital . . . .	19,16 ;
Pour les décès par phthisie, population totale . .	60,00.

Les 8 autres années ont présenté, au contraire, un chiffre de fièvres intermittentes inférieur à la moyenne des 14 années ; la moyenne de ces 8 années est de 919 ; et, dans ces 8 années, la moyenne donne :

Pour les admissions de phthisiques à l'Hôpital. . .	54,50 ;
Pour les décès par phthisie à l'Hôpital . . . .	18,25 ;
Pour les décès par phthisie, population totale . .	58,87.

Rien n'indique donc, dans ces 14 années, la réalité de la loi d'antagonisme posée par le docteur Boudin entre les fièvres intermittentes et la phthisie ; le chiffre des décès dus à cette dernière maladie ne subit que des oscillations insignifiantes et même il augmente légèrement, au lieu de diminuer, dans les années où l'influence palustre se fait sentir davantage. Ce résultat se manifeste tout à la fois à l'Hôpital et en ville, pour les admissions dans l'un, pour les décès dans les deux.

### B. *Fièvre typhoïde.*

Les variations d'intensité des miasmes paludéens ne réagissent pas sur le développement de la fièvre typhoïde, puisque le nombre des cas et le chiffre des décès pour cette maladie, restent à peu près les mêmes tous les ans. La rareté des fièvres typhoïdes à Rochefort est un fait authentique ; mais leur gravité relative est réelle aussi ; leur mortalité est de 29,96 pour 100.

En définitive, la loi d'antagonisme du docteur Boudin, sans qu'il faille l'adopter complètement pour Rochefort, a cependant un côté de grande vraisemblance, puisque la phthisie y est moins commune et marche plus lentement qu'ailleurs, puisque la fièvre typhoïde y est décidément peu fréquente.

Et, quant à moi, il ne me répugne en aucune façon d'admettre que l'atmosphère, imprégnée des effluves qui engendrent la fièvre intermittente, ne présente pas les conditions favorables au développement des affections typhoïdes, et que l'air chargé d'humidité, véhicule des miasmes de marais, soit peu irritant pour la membrane muqueuse pulmonaire et n'excite pas pathologiquement le germe tuberculeux des voies respiratoires.

Cependant, ici encore, il ne faut pas exagérer et conclure, par exemple, que les fièvres intermittentes soient un paratonnerre assuré contre les maladies graves. Dans les 6 années où le nombre des fièvres intermittentes a dépassé la moyenne, la mortalité moyenne a été de 99,88, tandis qu'elle s'est abaissée à 83,12 dans les 8 autres années, pour chacune desquelles le chiffre des fièvres intermittentes est resté au-dessous de son nombre moyen.

Pour juger, en dernier ressort, l'influence de la fièvre intermittente, il faudrait comparer le chiffre proportionnel des décès de l'Hôpital de Rochefort à celui des autres hôpitaux analogues. Je n'ai pu malheureusement me procurer de renseignements que pour l'année 1859 ; ils m'ont été fournis, avec une extrême obligeance, par mes collègues des autres ports. J'en transcris les résultats dans le tableau suivant qui peut se passer de commentaires :



HOPITAUX.	PIÉTREUX.		BLESSES.		VÉNÉRIENS.		GALEUX.		TOTAL.		PROPORTION des décès sur 100 malades.
	Entrés.	Morts.	Entrés.	Morts.	Entrés.	Morts.	Entrés.	Morts.	Entrés.	Morts.	
Cherbourg . . . . .	2909	104	1822	14	922	2	197	"	650	120	2,12
Brest . . . . .	4894	202	1222	18	1343	"	326	1	7785	221	2,83
Lorient. Hospice civil . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	2358	136	5,76
Hôpital Port-Louis . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	472	30	6,35
Hôpital principal . . . . .	3680	277	971	41	533	"	17	"	5201	318	6,11
Toulon. Saint-Mandrier . . . . .	667	44	4416	79	901	"	20	"	6004	123	2,04(1)
Hôpital du bagne . . . . .	1132	118	725	26	"	"	"	"	1857	144	7,75
Rochefort . . . . .	5622	67	801	6	350	"	273	"	7046	73	1,04

(1) Ces 4416 blessés provenaient de la guerre d'Italie.

La moyenne des journées d'hôpital, en 1859, est de 22,12 pour Brest; de 18,64 pour Rochefort.

Je fais observer, en passant, la différence qui existe dans le nombre de vénériens entre Rochefort d'une part, Cherbourg, Brest et Toulon de l'autre.

Dans l'*Étude*, si remarquable, *des hôpitaux de Paris*, publiée, en 1862, par M. Husson, directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, je trouve (pages 377 et 378) de précieux documents sur les Hôpitaux maritimes, pour l'année 1860. C'est une suite trop naturelle au tableau précédent pour que je ne les transcrive pas.

**Nombre des journées de traitement, en 1860, dans les Hôpitaux maritimes.**

CORPS.	CHERBOURG.		BREST.		ROCHEFORT.		TOULON.		TOTAL.	
	OFFICIERS.	NON OFFICIERS.	OFFICIERS.	NON OFFICIERS.	OFFICIERS.	NON OFFICIERS.	OFFICIERS.	NON OFFICIERS.	OFFICIERS.	NON OFFICIERS.
Marine militaire . . . . .	2031	81410	3444	121670	1022	84080	4480	161195	11586	448385
Retraités . . . . .	»	2315	684	2321	70	1100	105	1004	658	2540
Département de la guerre . . . . .	551	19376	910	26878	327	5012	542	11868	2326	84034
Administrations publiques'. . . . .	»	»	»	»	»	70	53	»	53	70
Marins du commerce . . . . .	»	757	»	152	»	283	»	667	»	1856
Particuliers à leurs frais . . . . .	»	1216	442	1293	88	117	127	6	657	2622

**Mouvement des malades, en 1860, dans les Hôpitaux maritimes.**

HOPITAUX.	NOMBRE de lits de malades.	RESTANT le 1 <sup>er</sup> janvier 1860.	ENTRÉS.	SORTIS.	MORTS.	RESTANT au 31 décembre 1860.	DURÉE moyenne du séjour.	PROPORTION des décès sur 100 malades.
Brest . . . .	1200	586	5632	5668	227	223	26	3,79
Cherbourg . .	537	312	4082	3951	110	333	25	2,76
Rochefort . .	1002	283	4250	4205	77	251	20,37	1,79
Saint-Mandrier (à Toulon.) (1)	916	210	3344	3231	126	195	29	3,75

(1) Le mouvement des malades à Toulon n'est donné que pour l'Hôpital Saint-Mandrier; il manque pour l'Hôpital principal et pour l'Hôpital du bagne.

## § VII. Maladies des organes de la digestion.

1° Les *entérites, diarrhées, cholérines*, d'une si haute gravité dans le jeune âge, sont d'une grande bénignité dans l'âge adulte, puisque, à l'Hôpital, dans l'espace de 14 ans, elles n'ont donné que 5 décès. Elles n'en figurent pas moins pour un chiffre assez élevé, 1081, dont la moyenne annuelle est de 77. Ce sont, en général, des affections assez mal déterminées, dont la nature, pas plus que l'origine, ne sont parfaitement connues. Leur nombre varie peu d'une année à l'autre; mais les saisons ont sur leur développement une influence manifeste; elles sont plus élevées en nombre dans les mois des chaleurs; ainsi, tandis que nous trouvons les chiffres 155, 140, 129, 118 en octobre, septembre, août et juillet, nous n'avons que 47, 49, 63 en avril, février et janvier; le mois de novembre fait cependant exception à cette règle; il se solde par 112 cas.

2° A côté de ces affections intestinales, doit être placé l'*embarras gastrique* dont la somme va à 531, soit 38 en moyenne annuelle. Il ne constitue que de simples indispositions dont font justice une dose d'ipéca à titre de vomitif et un court séjour à l'Hôpital. Le début du printemps et le commencement de l'été sont les saisons où il apparaît de préférence. La guérison est la règle sans exception. L'embarras gastrique se montre seul le plus ordinairement; comme je l'ai déjà dit, il accompagne quelquefois les fièvres intermittentes.

3° *Dysenterie*. — 561, cas. 65 décès. La dysenterie n'a jamais revêtu, à Rochefort, la forme épidémique. Il n'y a pas de maladie qui, plus qu'elle, soit subordonnée à la chaleur atmosphérique; l'expérience des médecins de la marine, qui ont l'habitude des régions intertropicales, ne leur laisse aucun doute à cet égard. Or, si nous consultons le tableau de la page 317, nous trouverons (la moyenne des cas étant de 40) que si juillet, octobre et septembre se chiffrent par 63, 60 et 49 cas, mars et janvier en comptent 50 et 45, ou, pour mieux dire, qu'il n'y a pas à Rochefort d'écarts bien marqués entre les diverses saisons de l'année. Ce fait insolite est expliqué par l'origine exotique de la plupart des dysenteries traitées à l'Hôpital; et si les années 1862, 1865, 1866 nous ont donné 10, 10 et 15 décès, soit 35 décès par la dysenterie, tandis que les 11 autres années n'en ont fourni que 30, cela tient évidemment à l'arrivée des bâtiments de l'Etat, tels que la *Renommée*, la *Sémiramis*, etc., qui ont envoyé à l'Hôpital un grand nombre de malades atteints de dysenteries chroniques contractées en Cochinchine, aux Antilles, au Mexique, etc.

Nous avons vu, dans la statistique de la population totale, que les mois le plus chargés sous le rapport des décès par dysenterie, sont septembre et octobre, auxquels se rapportent 27 et 34 décès en 14 ans; mais nous avons vu aussi que novembre et janvier comptent 18 et 17 décès: c'est que l'ensemble de la population est essentiellement maritime et que beaucoup de malades qui ont contracté leur dysenterie au loin viennent mourir au domicile de leur famille. Cela est si vrai que, sur 153 décès par dysenterie, 38 seulement appartiennent au sexe féminin; que, de 15 à 50 ans, sur 87 décès il y en a 79 pour le sexe masculin et 8, pas davantage, pour le sexe féminin. La différence est bien moins tranchée entre les deux sexes, de la naissance à 15 ans: 22 décès pour le sexe masculin, 17 pour le sexe féminin; elle est moindre encore à partir de 50 ans: 14 décès pour le sexe masculin, 13 pour le sexe féminin.

Il est évident, puisque les décès par la dysenterie se maintiennent dans le

rapport ordinaire de la mortalité des deux sexes, aux deux extrémités de la vie, que l'appoint colonial vient seul rompre cet équilibre dans la période intermédiaire.

4° Le *choléra* n'intéresse que secondairement l'étude que j'ai entreprise de la constitution médicale de Rochefort. C'est une maladie qui éclate à des époques indéterminées, se jouant, avec un inexplicable caprice, des conditions d'hygiène, de température, de situation géographique, etc.

L'Hôpital de la marine n'a été visité par cet hôte redoutable que deux fois en 14 ans. Je ne compte qu'un décès en 1865 ; c'était un cas sporadique. En 1854, nous avons eu 120 cholériques, qui ont donné 76 décès ; en 1855, 22 cas, 8 décès.

En 1854, le choléra a débuté, le 19 septembre ; le dernier cas a eu lieu le 6 décembre. Sur 120 cholériques, 68 ont été atteints alors qu'ils étaient déjà en traitement dans les salles de l'Hôpital pour d'autres affections. Celles-ci étaient :

- 7 fièvres éruptives ;
- 44 fièvres intermittentes ;
- 3 affections chroniques de la poitrine ;
- 2 dyssenteries chroniques ;
- 1 fièvre typhoïde ;
- 2 rhumatismes ;
- 8 maladies vénériennes.

Le choléra, enté sur les fièvres éruptives et particulièrement sur la variole, a été d'une extrême gravité.

L'Hôpital paraissant être le principal foyer d'infection (sur 167 décès pour la population totale, l'Hôpital en a compté 76), tous les individus susceptibles d'être admis dans les infirmeries régimentaires furent renvoyés à leurs corps ; il n'était resté que 22 vénériens en traitement ; 8 furent atteints, ce qui prouve que les mercuriaux ne sont pas, comme on l'a prétendu, des prophylactiques de cette grave affection.

Le chiffre élevé des cas de choléra succédant aux fièvres intermittentes ne signifie pas que celles-ci constituent une prédisposition. Il témoigne uniquement de la présence à l'Hôpital d'un grand nombre de cette catégorie de malades qui, en effet, en septembre, forment la grande majorité de la population nosocomiale.

En 1855, c'est encore en septembre que le choléra a commencé ; comme l'année précédente, il s'est terminé en décembre ; mais il s'est tenu, cette fois, dans des limites beaucoup plus restreintes : sur 78 décès pour la population totale, l'Hôpital n'en a compté que 8.

5° *Maladies du foie* : 144 cas en 11 ans = 13,09 en moyenne annuelle.  
23 décès — = 1,64 —

Ce que nous avons dit de l'origine, si souvent exotique, de la dyssenterie s'applique, avec bien plus de force encore, à l'hépatite, qui est une maladie propre aux pays chauds ; plus des trois quarts de cette affection, la presque totalité des décès qui lui sont dus, doivent être portés au compte de nos colonies et particulièrement du Sénégal.

Dans nos contrées, les maladies du foie acquièrent rarement la gravité qu'elles présentent dans les pays intertropicaux ; elles se bornent le plus souvent à produire l'ictère simple, la jaunisse, idiopathique ou compliquée d'embarras gastrique. Dans les cas d'ictère simple, la guérison a été la règle sans exception.

## § VIII. Maladies des centres nerveux.

1° Apoplexie cérébrale. . .	65 cas	en 14 ans =	4,64 cas	moyenne annuelle.
—	24 décès	—	1,71 décès	—
2° Encéphalite, fièvre cérébr.	34 cas	—	2,42 cas	—
—	16 décès	—	1,14 décès	—
3° Méningite cérébro-spinale.	52 cas	—	3,71 cas	—
—	43 décès	—	3,07 décès	—
4° Myélite. . . . .	18 cas	—	1,28 cas	—
—	10 décès	—	0,71 décès	—

Ces chiffres sont trop faibles pour que nous puissions en tenir compte pour l'appréciation de la constitution médicale, dont ces sortes de maladies paraissent d'ailleurs complètement indépendantes pour les adultes.

Je ferai observer toutefois que la méningite cérébro-spinale, tuberculeuse ou non, est d'une telle gravité que je n'oserais pas affirmer la réalité du diagnostic des 9 cas portés comme suivis de guérison. Ces guérisons auraient été obtenues :

1 en 1854 ;  
4 en 1855 ;  
1 en 1857 ;  
1 en 1864 ;  
2 en 1865.

Or, toutes les autres années ont eu autant de décès que de cas, et l'année 1855, dans laquelle se rencontrent 4 guérisons, est précisément l'année qui a fourni le plus de décès, 10 ; alors qu'on n'en trouve 6, qu'une fois en 1856 ; 5, qu'une fois encore, en 1862 ; 4, que deux fois, en 1866 et 1867. N'est-il pas possible que les médecins, influencés malgré eux par le nombre insolite des méningites, en 1855, aient donné à quelques symptômes menaçants la valeur des signes de la maladie confirmée ? La même observation peut s'appliquer à l'année 1854 dont le budget se règle par 7 décès sur 8 cas.

Une méningite partielle non suppurée peut guérir ; une méningite généralisée suppure et tue fatalement.

Quoi qu'il en soit, il reste évident que la méningite ne s'est jamais montrée à l'Hôpital qu'à l'état sporadique. Ces cas se sont répartis entre tous les mois de l'année ; septembre seul n'en a pas eu du tout ; juillet, août et juin sont représentés par 1, 2 et 3 cas ; avril et mars, 7 et 8 ; les autres mois, 4, 5 et 6 : tous ces cas, bien entendu, partagés entre 14 années.

La preuve la plus convaincante d'absence de tout génie épidémique se tire de la diffusion des cas entre les divers corps de la marine, logés dans cinq casernes différentes ; ils ont tous été frappés à un égal mais très minime degré.

5° *Aliénation mentale*: 21 cas en 14 ans = 1,50 cas moyenne annuelle.  
— 10 décès — 0,71 décès —

13 cas d'aliénation mentale, sur ces 21, viennent du dehors : disciplinaires de l'île d'Oleron, marins renvoyés des colonies, retraits, etc. Généralement les aliénés ne sont admis à l'Hôpital qu'à titre provisoire ; dès que leur état le permet, ils sont évacués sur les établissements spéciaux.

8 cas de folie seulement se sont développés sur place ; c'est bien peu en 14 ans pour une population de 30000 âmes. Cette faible proportion tient sans doute aux conditions de la vie modeste et peu agitée qu'on mène à Rochefort : ici peu d'extrêmes misères, point de fortunes colossales, pas de grands centres industriels ; les ambitions sont modérées, les passions peu développées, sauf les instants où la politique échauffe jusqu'aux plus tièdes...

## § IX. Maladies du cœur.

*Palpitations nerveuses du cœur*: 352 cas en 14 ans = 25,14 cas en moyenne annuelle.

*Maladies aiguës ou organiques du cœur*: 118 cas en 14 ans = 8,42 cas en moyenne annuelle.

47 décès en 14 ans = 3,35 décès en moyenne annuelle.

La plupart des palpitations purement nerveuses du cœur ont été rencontrées presque exclusivement chez les jeunes soldats de l'infanterie de marine; le plus souvent, ce ne sont que des battements un peu énergiques et précipités, mais réguliers et sans bruit anormal ni au premier ni au deuxième temps. Au bout de six mois, d'un an, nous avons constaté le plus souvent la guérison ou une amélioration notable, presque jamais une aggravation, ce qui éloigne l'idée d'une maladie sérieuse, vraiment organique, et ce qui a conduit le Conseil de santé à émettre quelques doutes sur la bonne foi des militaires qui exploitent cette névrose. Les soldats de la guerre sont soumis, en effet, aux mêmes manœuvres, aux mêmes exercices que ceux de l'infanterie de marine et ce genre de lésion est excessivement rare chez eux. Serait-ce donc le pas gymnastique qu'il faudrait accuser? Mais je ne sache pas que les chasseurs de Vincennes, qui pratiquent bien plus complètement cette marche rapide et cadencée, soient plus sujets que les autres corps à des palpitations de cœur. Nous nous tenons donc, à cet égard, dans une grande réserve, et chaque année nous avons pu diminuer, sans préjudice pour la santé des soldats de marine, le nombre des congés de convalescence motivés par cette affection.

Les maladies aiguës et organiques du cœur, bien autrement dangereuses que les simples palpitations, ont donné un chiffre assez élevé de décès, sans que cependant on puisse considérer celui-ci comme une caractéristique du climat de Rochefort. Si, dans l'opinion de quelques auteurs, les frissons répétés de la fièvre intermittente, dans les pays où elle est endémique, prédisposent aux affections du cœur, il y a une disproportion trop grande, à Rochefort, entre le nombre des cas de fièvre intermittente (19877) et celui des maladies organiques du cœur (118), pour que cette étiologie puisse être adoptée.

Deux des 47 décès ont été dus à des endocardites, consécutives à des rhumatismes articulaires fébriles.

## § X. Rhumatismes et névralgies.

Sous l'appellation générique: *Rhumatismes*, nous avons compris le rhumatisme articulaire aigu fébrile et le rhumatisme musculaire apyrétique; nous pouvons en rapprocher les névralgies de toutes sortes, fort communes à Rochefort. Ces trois manifestations morbides ont entre elles de nombreuses analogies: 1° elles se montrent indifféremment dans toutes les saisons, bien qu'elles soient un peu plus nombreuses par les temps froids et humides qu'à l'époque des chaleurs et de la sécheresse; l'humidité joue le principal rôle dans leur production; voilà pourquoi la fin de l'hiver, le commencement du printemps, le milieu de l'automne font monter un peu le chiffre de leurs cas; 2° elles ont toutes des allures plus ou moins tranchées d'intermittence qui les rend justiciables de la quinine, laquelle a bien plus de succès thérapeutiques que les antiphlogistiques et les opiacés au secours desquels elle vient quand ils sont indiqués; 3° elles offrent généralement peu de gravité, précisément à cause de l'efficacité des préparations de quinquina.

L'extrême humidité habituelle de notre atmosphère est certainement favo-

nable à la production des rhumatismes et des névralgies ; les brusques changements de température y sont encore pour quelque chose ; mais je crois qu'il est convenable de faire aussi la part de l'influence des marais dont l'action se prouve par les effets heureux de la quinine.

C'est ici le cas de constater qu'à Rochefort les maladies qui affectent partout ailleurs le type continu offrent, je n'ose pas dire souvent, mais non rarement, des intermittences ou au moins des rémittences dont les médecins, instruits par l'expérience clinique, profitent avec avantage pour administrer la quinine. La pneumonie, la fièvre typhoïde chez les adultes, les convulsions chez les enfants, sont particulièrement dans ce cas, et alors les sels du quinquina constituent la meilleure des médications. Nous avons même vu un métena et un cas de tétanos intermittent rapidement guéris par l'antipériodique par excellence. Il semble que le génie paludéen marque de son empreinte beaucoup d'affections qui n'ont, en apparence, rien de commun avec les marais ; il n'y a point lieu d'en exprimer des regrets, le remède, et un remède efficace, se trouvant à côté du mal.

Il ne faut pas croire pourtant que le rhumatisme et la fièvre intermittente marchent du même pas, suivant une progression régulière et parallèle. Si ce fait s'est présenté en 1859 et en 1865, années où ces affections ont été très fréquentes, il s'est produit un écart sensible dans les autres années, particulièrement en 1864, où le nombre des fièvres a été très réduit tandis que le rhumatisme a dépassé de 30 unités la moyenne annuelle. Si la même cause produit deux ordres d'effets, ce n'est donc ni au même degré, ni dans la même mesure.

Les rhumatismes et les névralgies ont donné les nombres suivants :

*Rhumatismes* : 2003 cas en 14 ans = 143 cas en moyenne annuelle.

— 2 décès seulement (portés aux maladies du cœur).

*Névralgies* : 481 cas en 11 ans = 43,72 cas en moyenne annuelle.  
0 décès.

### § XI. Albuminurie.

83 cas en 14 ans = 5,92 cas en moyenne annuelle.  
29 décès — 2,07 décès —

L'albuminurie apparaît dans des conditions si diverses et reconnaît tant de causes différentes qu'il est difficile de la rapporter à la constitution médicale habituelle : l'anémie semble y prédisposer, et comme les fièvres intermittentes tenaces conduisent à l'anémie, il semblerait logique de conclure à l'enchaînement de ces trois anneaux pathologiques. Mais je dois faire observer que le plus grand nombre des cas d'albuminurie (13 en 1864) coïncide précisément avec le chiffre le plus bas (688) des fièvres intermittentes ; que l'année 1859, summum des fièvres intermittentes, n'a donné que 7 cas d'albuminurie ; enfin qu'il y en a eu 9 en 1855, quand le nombre des fièvres dépassait à peine la moyenne annuelle. Les décès dus à l'albuminurie se partagent d'ailleurs indifféremment entre tous les mois de l'année et il est vraiment impossible de trouver entre ces deux affections, un lien, une relation de cause à effet.

### § XII. Autres maladies.

Il est tout à fait inutile d'insister sur les autres groupes pathologiques. Ni par leur nombre, ni par leur gravité, ils n'offrent le moindre intérêt, et il suffit de les avoir mentionnés dans les tableaux généraux.

**§ XIII. Admissions à l'Hôpital. — Journées de traitement. — Influence des saisons sur le chiffre des admissions. — Proportion des décès aux malades et à l'effectif des corps.**

Les malades admis à l'Hôpital pendant cette période de 14 ans, se partagent en diverses catégories donnant chacune une proportion différente. Ainsi sur 1000 malades on compte :

147 blessés ;  
 708 fiévreux ;  
 92 vénériens ;  
 30 galeux ;  
 23 maladies de peau non fébriles.

Les journées d'Hôpital se répartissent ainsi :

21,69 journées par malade ;  
 21,99 — par blessé ;  
 18,37 — par fiévreux ;  
 28,64 — par vénérien ;  
 3,86 — par galeux ;  
 23,98 — par maladie de peau.

Le nombre des admissions à l'Hôpital varie nécessairement avec les saisons. Voici l'ordre décroissant des douze mois de l'année :

Sur 1000 malades admis, Septembre en compte	120,26
— Août	117,84
— Octobre	105,04
— Novembre	88,25
— Juillet	77,45
— Janvier	75,89
— Décembre	72,77
— Mai	72,56
— Mars	71,83
— Avril	71,41
— Février	64,48
— Juin	62,15

Si l'on compare cet ordre de fréquence des admissions à l'Hôpital, de 1854 à 1867, à celui que nous avons établi, page 69, pour la période comprise entre 1815 et 1849, on sera frappé par une certaine analogie en même temps qu'on constatera une importante différence. Dans les deux tableaux, les mois de septembre, août, octobre, novembre et juillet sont ceux qui offrent le plus d'entrées à l'Hôpital ; février et juin ceux qui en offrent le moins. C'est évidemment la fièvre intermittente qui pèse sur le premier groupe des mois, tandis que février en est quitte et que juin ne la subit pas encore. L'influence des marais se fait donc sentir à la même époque, et c'est ce qui constitue l'analogie ; mais cette influence s'exerce à un moindre degré, et c'est ce qui établit la différence. Nous voyons, en effet, que les mois tendent aujourd'hui à s'équilibrer : septembre, qui donnait 134 malades sur 1000 dans la première série, n'en donne que 120 dans la seconde ; juin, qui en avait 52, en donne 62 maintenant, et les mois intermédiaires présentent aussi des écarts analogues. Leur ordre d'ailleurs n'est plus le même. On ne saurait demander une preuve plus convaincante de l'affaiblissement de l'endémie palustre.

M. Lefèvre écrivait, en 1844, que la somme des entrées à l'Hôpital en juillet,



août, septembre et octobre, formait la moitié du chiffre total des entrées pendant l'année. Eh bien, dans notre période de 14 années, de 1854 à 1867, les quatre mois incriminés ne donnent plus que 420 entrées sur 1000; il en reste donc 580 pour les huit autres mois. C'est un bénéfice aussi réel que précieux.

Voyons maintenant l'ordre de fréquence des décès pour les douze mois de l'année, de 1854 à 1867.

Décembre	compte	107,67 décès sur 1000 décès.	
Octobre	—	101,93	—
Mars	—	97,63	—
Janvier	—	94,75	—
Novembre	—	91,88	—
Avril	—	89,73	—
Mai	—	88,29	—
Février	—	75,37	—
Juin	—	74,65	—
Septembre	—	65,39	—
Août	—	64,60	—
Juillet	—	48,09	—

Si nous comparons cet ordre de fréquence des décès à celui de 1815 à 1849, nous constaterons un déplacement considérable dans les proportions mensuelles. Ici encore le niveau de l'égalité tend à se rétablir. Dans la première série, la différence entre le mois de janvier (113,49 décès) et le mois de juin (46,40 décès) était de 67,09; dans notre série, la différence entre octobre (107,67 décès) et juillet (48,09 décès), n'est plus que de 59,58. Les décès se répartissent donc aujourd'hui moins inégalement qu'autrefois; et cette répartition indique d'autant mieux un changement favorable qu'elle coïncide avec un abaissement du chiffre proportionnel de la mortalité.

La proportion des décès sur 100 malades est, en effet, de 2,004; sur les hommes de l'effectif elle n'est pas tout à fait de 1 0/0. Et encore faut-il remarquer que, pour ceux-ci, le chiffre total des décès peut être réduit de 1393 à 1287, car 106 décès, de 1856 à 1867, incombent à des étrangers. En voici l'indication :

- 1856 : 3 décès. — 3 matelots du commerce français et étranger ;
- 1857 : 11 décès. — 7 retraités, 3 douaniers, 1 matelot de commerce ;
- 1858 : 5 décès. — 2 retraités, 2 matelots du commerce, 1 militaire passant ;
- 1859 : 8 décès. — 5 retraités, 1 douanier, 1 militaire passant, 1 gendarme colonial ;
- 1860 : 4 décès. — 2 retraités, 1 douanier, 1 particulier ;
- 1861 : 3 décès. — 2 retraités, 1 disciplinaire colonial ;
- 1862 : 8 décès. — 5 retraités, 2 disciplinaires, 1 commissaire de marine colonial ;
- 1863 : 3 décès. — 2 retraités, 1 militaire passant ;
- 1864 : 10 décès. — 7 retraités, 2 militaires passants, 1 aspirant auxiliaire ;
- 1865 : 24 décès. — 11 retraités, 3 disciplinaires, 2 gendarmes coloniaux, 8 marins et militaires passants ;
- 1866 : 11 décès. — 7 retraités, 3 disciplinaires, 1 marin passant ;
- 1867 : 16 décès. — 10 retraités, 3 matelots du commerce, 1 disciplinaire, 2 militaires passants.

Les retraités donnent, on le voit, un chiffre élevé de décès, et je dois ajouter qu'il est élevé surtout quand on le rapproche du nombre des admissions. Ainsi, pour n'en citer qu'un exemple, 65 retraités, admis à l'Hôpital en 1865, ont

donné 11 décès, soit près de 17 0/0, proportion qui serait effrayante si l'on ne se rappelait que cette classe de malades ne se présente que pour des affections d'une haute gravité, le plus souvent chroniques, et dans des conditions d'âge défavorables. Ces 11 décès sont dus aux causes suivantes :

2 décès par ramollissement cérébral, hommes de . . . . .	63 ans.
2 décès par pneumonie, hommes de . . . . .	65 et 75 ans.
3 décès par bronchite chronique, hommes de . . . . .	63, 69, 74 ans.
1 décès par affection organique du cœur, homme de . . . . .	77 ans.
1 décès par érysipèle phlegm. du membre infér., homme de . . . . .	60 ans.
1 décès par zona avec érysipèle général, homme de . . . . .	68 ans.
1 décès par érysipèle de la face, homme de . . . . .	73 ans.

Rien n'est difficile comme une statistique médicale ; on se sent arrêté à chaque pas par une foule d'inconnues que l'esprit le plus subtil ne parviendrait pas à dégager. C'est surtout quand le champ d'observations est restreint qu'on est le plus exposé à commettre de graves erreurs. Et, par exemple, à côté des résultats si favorables constatés, au point de vue de la mortalité, pour l'infanterie de marine, les marins proprement dits, les ouvriers de l'Arsenal, les militaires de la guerre, dont l'effectif est nombreux, nous aurions à formuler des conclusions contraires pour l'artillerie de marine, dont le personnel est de 148, si nous n'avions la précaution d'apprécier et d'analyser les faits qui se rapportent à ce corps. Ainsi en 1856, l'artillerie a eu 5 décès, soit 4,13 0/0. Mais que sont ces décès ? L'un est dû à une cachexie paludéenne, avec anémie générale, contractée aux colonies ; le second, à une phthisie pulmonaire antérieure à l'incorporation ; le troisième, à une péritonite, suite de perforation intestinale survenue sans cause connue, même après les recherches minutieuses de l'autopsie. 2 décès seulement appartiennent à des maladies contractées à Rochefort : une fièvre typhoïde et une pleuro-pneumonie. Les autres années, l'artillerie de marine est restée dans la règle générale.

Un autre exemple : les ouvriers de l'Arsenal se partagent en plusieurs groupes professionnels ; eh bien, si au lieu de les étudier en bloc, on isole chacun d'eux, on se trouve en présence de faits profondément dissemblables. En effet, le nombre des admissions à l'Hôpital, pour les employés des Subsistances, dépasse les deux tiers de leur effectif ; à la direction des Mouvements du port, l'effectif lui même est dépassé par le chiffre des malades. Il ne faudrait pourtant pas en conclure que ces deux genres de service sont plus pénibles, plus fatigants, plus dangereux que les travaux des Constructions navales ; c'est le contraire qui est la vérité. L'explication se trouve dans la situation physique de ces ouvriers. Par un sentiment de bienveillance paternelle, l'autorité maritime supérieure, prenant en considération l'âge ou les infirmités de certains serviteurs qui n'ont plus ni la santé ni l'énergie nécessaires pour des emplois actifs, leur accorde, soit aux Vivres, soit aux Mouvements du port, un poste plus tranquille qui leur permet d'atteindre l'époque de la retraite. Cependant leurs forces restent souvent encore au-dessous de leurs devoirs et ils demandent à un court séjour à l'Hôpital le repos dont ils ont besoin ; aussi la moyenne de leur traitement n'est-elle que de 18 à 19 jours, quand la moyenne générale est de 21,24. Ils sont donc moins gravement, mais plus souvent malades que le reste du personnel maritime.

La preuve de ce rapport entre la durée des maladies et leur gravité, entre la moyenne des journées d'hôpital et les décès, est surtout rendue évidente par les chiffres relatifs aux individus qui ne font point partie de notre effectif réglementaire. Ainsi, en 1865, 291 malades de cette catégorie ont eu pour moyenne

de traitement 29,59 journées et ils ont donné 24 décès, soit 8,24 0/0. Il est bien clair que ce sont de sérieuses maladies qui ont nécessité leur entrée à l'Hôpital.

Et voilà précisément pourquoi à Rochefort, comme du reste dans tous nos Hôpitaux maritimes, le chiffre des décès est si faible proportionnellement au nombre des malades ; notre personnel afflue à l'Hôpital pour de simples indispositions, car nous avons toujours des lits vacants ; dans les hôpitaux civils, au contraire, dans ceux de Paris particulièrement, on ne reçoit guère que des maladies graves parce que les salles sont toujours pleines et qu'il n'y a de place ni pour les timides, ni pour les paresseux. L'Hôpital civil de Rochefort est précisément dans ce dernier cas, ce qui légitime la somme relativement considérable de ses décès.

Le chiffre proportionnel des décès aux malades n'a donc qu'une valeur secondaire ; ce qu'il importe vraiment de connaître, c'est le rapport de la mortalité à la population. C'est ce que je me suis attaché à établir dans ce travail.

Pour la statistique générale, nous avons adopté une moyenne de population de 30000 âmes, en réduisant, chaque année, le chiffre de la population flottante fourni par l'effectif des corps organisés.

Pour la statistique de l'Hôpital nous avons dû, au contraire, faire revivre les nombres donnés par l'effectif des corps, et nous sommes ainsi arrivé à une moyenne annuelle de 11129 individus susceptibles d'être traités à l'Hôpital, aux infirmeries régimentaires et à domicile. C'est sur cette base que nous avons fondé tous nos calculs. Nous croyons fermement à la modération de ce point de départ ; mais enfin si on était disposé à contester cette base, j'en changerais volontiers, sans que ce changement fût de nature à modifier, dans un sens défavorable, notre position sanitaire.

Réduisons, par exemple, la population maritime flottante à un terme représenté par la différence qui existe entre la population fixe ou municipale et le total des deux populations, que nous avons fixé à 30000 ; nous aurons alors pour somme de la population flottante en 14 ans, 117734 au lieu de 155814, et pour moyenne annuelle 8409, au lieu de 11129. Ajoutons maintenant aux 1393 décès survenus à l'Hôpital 164 décès survenus à domicile, nous aurons un total de 1557 décès, qui donneront la proportion suivante : 1,31 décès sur 100 hommes de l'effectif.

Allons plus loin encore : acceptons pour réels les chiffres de la population flottante posés par la municipalité ; ils se réduiront pour 14 ans à 99381 ; le nombre des décès restant à 1557, nous aurons la proportion suivante : 1,56 décès sur 100 hommes de l'effectif.

Ainsi, dans les conditions les plus défavorables, la proportion de la mortalité se maintient encore dans des limites absolument et relativement satisfaisantes.

# **LIVRE V**

---

**HOSPICE CIVIL DE ROCHEFORT.**

**HOSPICE DES ORPHELINES DE LA MARINE.**

**COLLÈGE COMMUNAL.**

**CONSOMMATION DE DENRÉES ALIMENTAIRES.**



## LIVRE V

---

HOSPICE CIVIL DE ROCHFORD. — HOSPICE DES ORPHELINES DE LA MARINE.  
— COLLÈGE COMMUNAL. — CONSOMMATION DE DENRÉES ALIMENTAIRES.

---

### STATISTIQUE MÉDICALE DE L'HOSPICE CIVIL.

L'Hospice civil de Rochefort (hôpital Saint-Charles) ne dispose que d'une somme annuelle d'environ 70,000 francs. La ville figure, dans ce chiffre, pour une dotation de 41,000 francs ; le reste représente les revenus propres de l'Hospice, tels que : produits de biens ruraux, rentes sur l'Etat ou sur des particuliers, journées de malades, concessions de terrains au cimetière, etc. L'exiguité de ces ressources, vraiment trop infimes pour l'importance de Rochefort, explique le nombre restreint des lits de malades ; il n'y en a que 100 dont :

- 26 pour les hommes blessés ;
- 26 pour les hommes fiévreux ;
- 28 pour les femmes ;
- 14 au dispensaire ;
- 6 à la maternité.

Ce n'est pas assez pour les besoins de la population. Malheureusement, le budget des recettes non-seulement ne permet pas d'accroître ce nombre de lits, mais encore il impose l'obligation, pour équilibrer les dépenses, de prélever une somme variable sur certaines catégories de malades. Ainsi, l'Hospice ne reçoit gratuitement que : 1° les indigents de Rochefort, secourus par le Bureau de bienfaisance ou reconnus hors d'état de pouvoir payer ; 2° les filles en chambre et les filles soumises appartenant aux maisons de tolérance de la ville ; 3° les voyageurs indigents. Toutes autres personnes, telles que : les étrangers des communes voisines, et même les domestiques de la ville, doivent une rétribution, dont le prix varie de 1 fr. 10 à 0,50 centimes par jour. Les aliénés de passage et les détenus malades sont reçus au compte du département, à raison de 1 franc la journée.

Je sais que la municipalité se préoccupe avec un intérêt soutenu de l'amélioration de ce déplorable état de choses et que, déjà, d'heureuses modifications ont été apportées à l'établissement. Tout dernièrement encore, deux maisons contiguës à l'Hôpital ont été achetées et seront consacrées à son agrandissement. Pour ne signaler que les plus importants *desiderata*, il serait essentiel de séparer, par une prudente distance, la maternité et le dispensaire, d'avoir des salles particulières pour les fièvres éruptives, des cabinets isolés pour certains malades, qui, par la nature de leur affection, troublent le repos de leurs voisins ou constituent de dangereux foyers d'infection.

L'attention de l'édilité ne saurait être trop vivement appelée sur l'insuffisance notoire de l'Hospice Saint-Charles. Le Bureau de bienfaisance est heureusement organisé en faveur des indigents ; c'est bien. Mais le devoir est plus rigoureux encore quand la maladie s'ajoute à la misère, et les secours à domicile veulent être complétés par un hospice qui puisse recueillir libéralement les nécessiteux malades.

ADMISSIONS ET DÉCÈS À L'HÔPITAL CIVIL DE ROCHEFORT, DE 1858 À 1867.

CATÉGORIES DE MALADES.	1858		1859		1860		1861		1862		1863		1864		1865		1866		1867		TOTAL.	
	SEXES.	M. F.	SEXES.	M. F.	SEXES.	M. F.	SEXES.	M. F.	SEXES.	M. F.	SEXES.	M. F.	SEXES.	M. F.	SEXES.	M. F.	SEXES.	M. F.	SEXES.	M. F.	SEXES.	M. F.
Blessés . . . . .	97	80	92	55	105	45	157	66	133	35	98	51	86	29	153	37	166	39	177	45	1264	482
Févreux . . . . .	291	178	418	220	267	157	192	201	245	261	181	160	166	125	328	298	447	310	416	251	2951	2161
Vénéériens . . . . .	15	67	13	92	26	49	10	52	14	99	31	93	33	91	12	38	11	49	12	52	177	682
Maladies de peau . . . . .	27	17	12	4	30	15	21	5	15	9	24	9	16	12	11	8	10	7	12	9	178	95
Maternité . . . . .	»	29	»	37	»	25	»	30	»	40	»	37	»	38	»	32	»	32	»	43	»	343
TOTAUX . . . . .	430	371	535	408	428	291	380	354	407	444	334	350	301	296	504	413	634	437	617	400	4570	3763

1.° Admissions.

2.° Décès.																						
Blessés . . . . .	11	7	5	3	12	5	13	6	5	1	1	2	5	4	4	3	7	3	7	3	70	37
Févreux . . . . .	39	41	36	42	26	30	15	20	29	52	32	28	29	38	32	47	40	41	41	36	319	375
Vénéériens . . . . .	1	1	2	1	»	»	»	4	»	»	»	»	1	»	1	»	2	»	»	1	7	7
Maladies de peau . . . . .	»	»	»	»	1	»	»	»	»	1	»	»	»	»	1	1	1	1	1	1	5	3
Maternité . . . . .	»	1	»	3	»	»	»	»	»	2	»	2	»	1	»	1	»	1	»	1	»	12
TOTAUX . . . . .	51	50	43	49	39	35	28	30	34	55	34	32	35	43	38	52	50	46	49	42	401	434

**Admissions.**

Sur 100 malades, on en compte : 54,842 du sexe masc. ; 45,157 du sexe fém.

Sur 100 malades, il est entré . . .	}	20,95 blessés ;	
		61,34 fiévreux ;	
		10,30 vénériens ;	
		3,27 maladies de peau ;	
		4,11 femmes enceintes.	
Sur 100 blessés,	il y a :	72,39 du sexe masculin ;	27,60 du sexe féminin.
100 fiévreux,	— : 57,72	—	42,27 —
100 vénériens,	— : 20,60	—	79,38 —
100 mal. de peau,	— : 65,20	—	34,79 —

**Décès.**

Sur 100 décès, on en compte 48,023 du sexe masculin ; 51,976 du sexe féminin.

8333 malades	ont donné 835 décès, soit 10,02 pour 100 malades.	
1746 blessés	— 107 —	6,12 blessés.
5112 fiévreux	— 694 —	13,57 fiévreux.
859 vénériens	— 14 —	1,62 vénériens.
273 maladies de peau	— 8 —	2,93 mal. de peau.
343 femmes enceintes	— 12 —	2,91 accouchem <sup>ts</sup> .
4570 malades du	s. m. ont donné 401 décès, soit 8,77 p. 100 malades.	
3763 —	s. f. — 434 —	11,53 —
1264 blessés	s. m. — 70 —	5,53 blessés.
482 —	s. f. — 37 —	7,67 —
2951 fiévreux	s. m. — 319 —	10,80 fiévreux.
2161 —	s. f. — 375 —	17,35 —
177 vénériens	s. m. — 7 —	3,95 vénériens.
682 —	s. f. — 7 —	1,02 —
178 malad. de peau	s. m. — 5 —	2,80 mal. de peau.
95 —	s. f. — 3 —	3,15 —

Les décès de l'Hospice Saint-Charles ont été :

En 1858, de . . . . .	12,60 pour 100 malades.
En 1859, de . . . . .	9,75 —
En 1860, de . . . . .	10,23 —
En 1861, de . . . . .	7,90 —
En 1862, de . . . . .	10,45 —
En 1863, de . . . . .	9,64 —
En 1864, de . . . . .	13,08 —
En 1865, de . . . . .	9,81 —
En 1866, de . . . . .	8,96 —
En 1867, de . . . . .	8,94 —

**Journées de malades.**

1858 : 26697 journées, soit.	. . 33,33 journées par malade.
1859 : 30411 —	. . 32,25 —
1860 : 24021 —	. . 33,41 —
1861 : 25763 —	. . 35,10 —



1862 : 35.40 journées. mort.	36.17 journées par malade.
1863 : 24069 —	35.19 —
1864 : 17963 —	30.29 —
1865 : 28796 —	31.33 —
1866 : 33300 —	31.09 —
1867 : 20478 —	29.96 —

La déjà eu l'occasion de faire observer que 241 décès à l'Hospice civil (période de 1854 à 1867) incombaient à des étrangers à notre population.

Ce fait n'a d'importance que pour la statistique générale : car, à l'Hospice Saint-Charles, le relevé des admissions ne saurait conduire à des chiffres proportionnels de malades sur un effectif déterminé : chaque maladie n'est qu'un cas isolé, sans lien, sans attache avec telle ou telle fraction de la population ; et nous devons ici, contrairement à ce qui a eu lieu pour l'Hôpital de la marine, nous borner à des considérations générales sur le nombre, le sexe des admis et sur les décès.

Les admissions du sexe masculin dépassent, en nombre, celles du sexe féminin. La différence, pour la catégorie des blessés, est surtout très sensible, et cela se conçoit aisément, en raison des travaux de force auxquels se livrent particulièrement les hommes ; elle est encore très marquée pour les maladies de peau, un peu moins accusée pour les fiévreux. Un ordre inverse se montre pour les affections syphilitiques, et l'explication en est simple : la plupart des vénériens font partie des corps organisés et sont traités à l'Hôpital de la marine. A l'Hospice existe un dispensaire exclusivement réservé aux filles soumises ; de là, cette énorme différence de 4 à 4.

La moyenne du traitement des femmes vénériennes s'élève à 36 jours. Le service médical de Saint-Charles est confié aux médecins de la marine, qui ont l'habitude d'accorder d'arrêt que lorsque la guérison est assurée et que toute chance de contagion a disparu. Les mêmes précautions sont prises à l'Hôpital maritime pour les marins et soldats, et c'est certainement à ces mesures de double prudence que doivent être attribuées, en partie du moins, la benignité et le peu d'extension de la syphilis, à Rochefort.

La moyenne de journées de malade ne descend pas au-dessous de 29,96 ; elle est élevée à 36,17 en 1862 ; la moyenne générale pour les 10 années, est de 31,33 jours. C'est la moitié en sus de la durée des maladies à l'Hôpital de la marine. Cette différence est en rapport direct avec le nombre des cas graves que l'on traite dans les deux Hôpitaux, et sans doute aussi avec la gravité de la maladie même. A l'Hôpital de la marine, nous ne recevons guère que des hommes de 20 à 40 ans ; bien constitués, ils sont habituellement vêtus, nourris et logés suivant les règles de l'hygiène, et ils réunissent ainsi d'excellents moyens de défense contre une attaque morbide ; les ouvriers de l'arsenal ont, il est vrai, moins bien partagés à ces divers points de vue ; les marins et militaires qui reviennent des colonies, les retraits, enfin, sont dans des conditions moins favorables ; mais il n'en reste pas moins vrai que la grande majorité de nos clients possède la résistance de la jeunesse et de la force. D'un autre côté, bien des malades passagers sont un prétexte d'admission à l'Hôpital maritime, séjour de repos, de liberté et de bien-être auxquels pas mal de serviteurs de l'Etat ne sont pas insensibles. A l'Hospice civil, au contraire, il tendre que de vrais et sérieux malades, dont les affections sont aggravées encore par l'âge ou par les privations, la misère et le reste ; c'est là qu'aboutissent toutes les maladies incurables de la classe pauvre, non-seulement de la commune, mais encore de l'extérieur, dans un rayon de 30 à 50

kilomètres et plus. Enfin l'espace manque ; les lits vacants sont ambitionnés par plusieurs malades à la fois, et l'humanité commande qu'on en dispose en faveur de ceux qui en ont le plus besoin. C'est pour cette raison, je n'en doute pas, que les fièvres intermittentes ne donnent pas à l'Hôpital Saint-Charles plus de 1 malade sur 7, tandis qu'elles en fournissent à l'Hôpital de la marine 1 sur 3,49. Il y a cependant une observation à présenter à ce sujet : peut-être ne faut-il pas juger du nombre des cas de fièvre intermittente dans la population municipale par celui de la population flottante ; je crois la proportion plus élevée pour celle-ci que pour l'autre ; l'acclimatement a bien sa valeur.

Le chiffre des décès à l'Hospice civil, comparé à celui de l'Hôpital maritime, ne donne lieu qu'à une appréciation par à peu près, puisque les termes sont loin d'être égaux ; toujours est-il que la proportion de la mortalité à Saint-Charles est quintuple de celle de l'Hôpital de la marine : le rapport est de 10 à 2.

Je dois faire observer que les quatorze décès portés au titre des vénériens n'impliquent pas la syphilis comme cause de mort. Cela veut dire tout simplement que 14 individus ont succombé dans le service spécial des vénériens, mais à des maladies intercurrentes. Il faut cependant en compter 2 cas : 1 femme s'est éteinte, profondément anémiée par une cachexie syphilitique invétérée ; 1 homme a perdu la vie à la suite d'une trachéotomie nécessitée par des ulcérations syphilitiques dans les ventricules du larynx, lesquelles avaient provoqué des lésions hypertrophiques et, à leur suite, des menaces d'imminente suffocation.

Nous avons vu que la mortalité des femmes en couche, à Saint-Charles, s'exprimait par 2,91 décès pour 100. Dans les hôpitaux de Paris (*Union médicale*, 5 février 1870, page 203), elle a été de 3,46 pour 100 en 1866 ; de 3,86 pour 100, en 1867. En ville, comme on pouvait s'y attendre, les résultats sont bien plus favorables, puisque nous n'avons trouvé que 1 décès sur 91,74 accouchements.

Il me semble inutile de donner le tableau détaillé des maladies traitées à l'Hospice civil. Ce serait la reproduction, dans un cadre plus restreint, des statistiques de la Ville et de l'Hôpital maritime.

---

## ÉTAT DES ÉTABLISSEMENTS DE LA MARINE

Les établissements de la marine ont été créés à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, sous le règne de Louis XVI, et surtout à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale. Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale. Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale.

Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale. Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale.

Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale. Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale.

Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale. Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale.

Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale. Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale. Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale.

Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale. Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale. Les établissements de la marine ont été créés à la suite de la révolution de 1793, lorsque le gouvernement a voulu organiser la marine nationale.

1800 et 1801, pas de décès ;

1802 1 décès, fille admise à 30 mois, décédée à 6 ans ;

1803 1 décès, fille admise à 15 mois, décédée à 17 ans ;

1804 1 décès, fille admise à 5 ans 1/2, décédée à 6 ans ;

1805 2 décès, fille admise à 6 ans, décédée à 7 ans ;

fille admise à 18 mois, décédée à 5 ans ;

1806 et 1807, pas de décès ;

1808 1 décès, fille admise à 3 ans, décédée à 4 ans ;

1809 1 décès, fille admise à 9 ans, décédée à 9 ans 4 mois ;

1810 et 1811, pas de décès.

Ainsi, dans l'espace de 14 ans, avec un personnel de 40 filles, 7 décès donnent comme moyenne annuelle, 1,25 décès pour 100.

## COLLÈGE COMMUNAL DE ROCHEFORT.

La solidité des études classiques et de mathématiques spéciales, affirmée, pour le Collège de Rochefort, par les succès de ses élèves aux épreuves des baccalauréats et aux examens pour les Ecoles polytechnique, navale et de Saint-Cyr, a donné à cet établissement une réputation, et, par suite, un nombre de pensionnaires que ne semblerait pas comporter l'importance de la ville, mais que légitiment parfaitement la bonne direction imprimée à l'enseignement par le principal, et le talent, ainsi que le zèle des professeurs si habilement choisis par la municipalité.

Le chiffre des pensionnaires varie entre 90 et 100 ; il est représenté par des jeunes gens de 12 à 18 ans. C'est un élément trop important pour qu'il soit permis de n'en pas tenir compte dans le travail de statistique que j'ai entrepris.

Je dois à l'obligeance de M. Rousset, principal du Collège, de MM. les docteurs Barthélemy-Benoît, médecin-professeur de la marine, et Penard, médecin principal, en retraite, chargés du service de santé des boursiers de la marine et des élèves civils, des notes officielles dont je tiens à présenter ici le résumé.

Dans l'espace de 6 ans, de 1863 à 1869 (mes renseignements n'ont pu remonter plus haut), le nombre moyen des journées d'infirmerie par année scolaire, du 8 octobre au 8 août, a été de 107.

Le nombre des journées d'infirmerie, pendant le premier semestre, du 8 octobre au 31 mars, a été de 79.

Le nombre des journées d'infirmerie, du 1<sup>er</sup> avril au 1<sup>er</sup> août, a été de 28.

Ces nombres produisent 1,12 journées d'infirmerie par an pour chaque élève.

Il faut remarquer qu'en août et septembre, mois auxquels correspond plus particulièrement l'endémie des fièvres intermittentes, les élèves sont rendus à leurs familles, et se trouvent ainsi, par leur éloignement de Rochefort, soustraits à l'influence du foyer palustre. Il n'en reste pas moins démontré que le nombre restreint des journées d'infirmerie témoigne hautement de la salubrité du Collège et de celle du climat.

Les mois qui donnent le plus de journées d'infirmerie sont : octobre, décembre et janvier ; ceux qui en fournissent le moins sont : mai, juin et juillet.

L'année scolaire 1867-1868 fait un peu exception à la règle ; elle compte 230 journées d'infirmerie ; mais une fracture de la clavicule en prend 32 ; et 5 cas de scarlatine en ont absorbé 85.

Les seules maladies graves qu'il y ait eu à noter au Collège dans ces 6 années, sont :

1 fièvre typhoïde . . . . .	décès au domicile des parents ;
2 rougeoles . . . . .	guéries ;
5 scarlatines . . . . .	guéries ;
1 méningite tuberculeuse. . . .	décès au domicile des parents ;
1 phthisie pulmonaire. . . . .	décès au domicile des parents.

Ainsi, 3 décès en six ans ; ce qui donne pour proportion de la mortalité annuelle : 0,52 décès pour 100 élèves.

D'après le tableau général de la mortalité, à Rochefort, les âges de 10 à 20 ans sont les plus favorisés ; les pensionnaires du Collège sont précisément dans cette limite ; mais leur part de décès est encore inférieure, et de beaucoup, à celle de la partie correspondante de la population, et l'on peut hardiment proclamer que peu d'établissements jouissent d'un état sanitaire aussi satisfaisant que le Collège de Rochefort.

En somme, les décès de l'Hospice des Orphelines et ceux du Collège donnent une nouvelle force aux faits exposés jusqu'ici, tendant à prouver l'assainissement réel de Rochefort.

## CONSUMMATION DE DENRÉES ALIMENTAIRES.

M. le Receveur municipal a bien voulu mettre à ma disposition le relevé du produit des octrois de Rochefort ; j'en extrais le tableau suivant qui montrera à part qui revient à chaque habitant pour les principales denrées alimentaires. Il y a quelque chose à désirer pour la quantité de la viande : quant au vin, peu de villes en France (le Midi excepté) sont aussi favorisées : et, précisément, la faible consommation d'eau-de-vie.

NATURE DES DENRÉES.	1847	1850	1855	1866	1867
<i>Viande vivante (têtes)</i> . . . . .	913	801	567	499	365
<i>Viande (têtes)</i> . . . . .	235	297	510	275	240
<i>Viande (têtes)</i> . . . . .	2700	2226	1829	1683	1371
<i>Moutons (têtes)</i> . . . . .	5899	4987	5089	4397	3569
<i>Agneaux (têtes)</i> . . . . .	1986	1218	1512	544	372
<i>Porc (têtes)</i> . . . . .	364	307	223	5	»
<b>Total des bestiaux vivants</b> . . .	<b>12097</b>	<b>11876</b>	<b>11037</b>	<b>7403</b>	<b>5986</b>
<i>Viande provenant d'animaux introduits vivants</i> . . . . .	1017138	882138	760776	692459	541858
<i>Viande dépecée (kilog.)</i> . . . . .	203600	295080	547650	609432	597972
<i>Viande de porc vivants (kilog.)</i> . . . . .	45804	40042	29694	594	126
<i>Viande de porc morts (kilog.)</i> . . . . .	128762	180594	247869	291757	269805
<i>Viande salée (kilog.)</i> . . . . .	»	»	8790	3332	10374
<b>Totaux de la viande consommée (kilog.) [1]</b> . . . . .	<b>1395304</b>	<b>1398207</b>	<b>1394779</b>	<b>1597574</b>	<b>1448135</b>
<i>Vins (hect.)</i> . . . . .	43233	47413	55662	56748	53692
<i>Cidre, poiré (hect.)</i> . . . . .	»	»	8	4	17
<i>Bière (hect.)</i> . . . . .	2530	2210	3336	3122	3222
<i>Eau-de-vie (hect.)</i> . . . . .	672	590	635	610	663
<i>Sucre raffiné (kilog.)</i> . . . . .	60986	61171	115426	145054	123462
<i>Sucre brut (kilog.)</i> . . . . .	70700	88709	108870	122563	118976
<i>Café (kilog.)</i> . . . . .	14218	12214	26293	32676	30301

[1] L'établissement récent d'un abattoir, en dehors de la ville, a considérablement diminué le nombre des têtes de bétail introduites vivantes, et augmenté, de plus du double, la quantité de viande dépecée livrée à la consommation.

L'augmentation des consommations en viande et en vin, dans les trois dernières années, est en rapport direct avec l'augmentation de la population.

En prenant la moyenne des années 1865, 1866 et 1867, chaque habitant, sur une population de 30000 âmes, consomme à Rochefort :

Par an : 49 <sup>k</sup> 338 <sup>g</sup> de viande. . . .	par jour : 135 grammes.
— 184 litres de vin . . . .	— 0 <sup>l</sup> 505
— 11 litres de bière . . . .	— 0,030
— 2 litres 12 d'eau-de-vie . . . .	— 0,006
— 4 <sup>k</sup> sucre raffiné ; 3 <sup>k</sup> sucre brut. —	0,017
— 1 <sup>k</sup> de café . . . . .	— près de 3 grammes.

D'après M. Dumas (*Hygiène publique*, par M. Michel Lévy), la ration normale comporte 125 grammes de viande fraîche, représentant 70 grammes de matières azotées sèches.

La quantité de sucre consommée en Angleterre, chaque année, est de 10 kilog. par tête.

Au point de vue des denrées alimentaires principales : viande, vin, sucre, Rochefort est donc dans d'excellentes conditions hygiéniques. Il est très important de noter qu'ici l'octroi ne frappe d'aucun droit d'entrée ni le poisson, si abondant, en raison de la proximité de la mer, ni les volailles et le gibier, ni les légumes et les fruits, dont des quantités considérables sont, chaque jour, conduites au marché, parce que le département de la Charente-Inférieure est un des plus fertiles et des mieux cultivés de la France. Il occupe, en effet, le second rang dans la grande carte de M. Dupin.

Une saine et suffisante alimentation, accessible aujourd'hui à toutes les classes de la population de Rochefort, doit contribuer pour sa part à affaiblir l'action des effluves palustres.



## CONCLUSION

---





# CONCLUSION

---

La commune de Rochefort (ville, faubourg, banlieue) est, au point de vue des habitations, dans de bonnes conditions d'hygiène : les maisons sont aérées, bien éclairées ; l'espace qu'elles occupent est dans un rapport favorable avec les populations qu'elles abritent ; à de rares exceptions près, surtout en ville, les rez-de-chaussée sont assez élevés au-dessus du niveau du sol ; partout, chez le pauvre comme chez le riche, règne la plus exquise propreté ; il y a à peine quelques logements insalubres par eux-mêmes.

La partie nord de la commune repose sur un fond de grès vert ; la partie sud a pour charpente les alluvions marines du bri. Cette différence de constitution du sol a probablement sa part dans la production de l'écart de mortalité que nous avons signalé en faveur du canton nord.

Il n'y a point d'égoûts creusés dans l'intérieur de la ville, ni du faubourg ; les eaux ménagères s'écoulent dans les ruisseaux qui les conduisent dans des aqueducs à ciel ouvert, aboutissant, à leur tour, dans la Charente. Ce grave inconvénient est atténué, en partie, par les bornes-fontaines qui, s'ouvrant deux fois par jour, distribuent, mais trop parcimonieusement, dans divers quartiers, l'eau de la rivière.

Le fait le plus important à signaler dans la topographie de Rochefort est cette vaste étendue de marais qui trace autour de lui un cercle fatal ; mais nous avons vu que du Sud à l'Ouest, en passant par le Nord, les marais syndiqués sont aujourd'hui dans un bon état d'entretien et qu'ils ont été convertis en prairies salubres et d'une grande fertilité ; quant à ceux du Sud à l'Ouest, à Marennes et à Brouage particulièrement, ils ont été l'objet d'immenses travaux de dessèchement et d'assainissement qui ont changé la face du pays ; ce sont eux cependant qui donnent encore à la constitution médicale sa physionomie caractéristique.

Les eaux laissent énormément à désirer : l'eau de rivière, trop chaude en été, trop froide en hiver, toujours trouble en raison de la vase qu'elle tient en suspension, révélant enfin, à l'analyse chimique, des traces de matière organique, ne peut être utilisée comme boisson.

L'eau de pluie qui serait d'un si grand secours n'est point recueillie dans des citernes ; c'est à peine si elle sert aux besoins du blanchissage.

Presque tous les puits n'ont qu'une eau chargée de sels calcaires et de chlorure de sodium à doses variables. Cette eau ne dissout pas le savon, cuit mal les légumes, et cependant, en raison de la pénurie de l'eau de source (moins de trois litres par jour et par habitant), c'est elle qui, le plus souvent, est

... alimentaires et, par  
... mais surtout  
... grande valeur  
... l'emploi tourna-  
... naissance à  
... doit reculer  
... par ses grandes  
... excessifs (— 15°  
... considérables;  
... thermomètre ait,  
... au-dessus du niveau  
... est due la  
... est représentée par  
... le 54 en août  
... il faudrait  
... aux climats  
... en 14  
... en 1860;  
... est, en  
... le minimum.  
... maximum a été de  
... de 49, en  
... se maintient au  
... avec les vents  
... quand le  
... constitue la brise  
... par le Sud, la  
... ns.  
... lire ceux qui  
... sur Rochefort,  
... le compas; ce  
... novembre à mars  
... provoquent par  
... manque la chaleur.  
... même temps les plus  
... de l'O.-N.-O.  
... vents généralement  
... dans le voisinage de  
... activer la nocuité  
... favorisant leur  
... poudres d'orage qui  
... entraînent vers la  
... mareageux, les fac-  
... et l'effet est réglé

annuellement par l'intensité ou la faiblesse de ces agents réunis ou séparés; de là, les variations que nous avons signalées, pages 312 et 313.

Comparons maintenant les résultats du passé et du présent.

Des marais infects; des logements humides, à rez-de-chaussée en contre-bas du sol, sans air, sans lumière; la misère des ouvriers auxquels n'était épargnée aucune privation; l'absence de toutes précautions hygiéniques; l'insuffisance des établissements hospitaliers et des secours médicaux, voilà quelles étaient autrefois les causes de l'insalubrité réelle, irrécusable, de Rochefort, que rendait plus saillante encore l'excessive mortalité du bagne. Agglomérés la nuit dans des salles basses et étroites, condamnés dans la journée aux plus rudes travaux de l'Arsenal, exposés à toutes les intempéries des saisons, manquant de vêtements, réduits à une nourriture malsaine, aux prises avec l'action dépressive qu'exerçaient sur leur constitution le souvenir de leurs crimes et la sévérité de l'expiation, était-il étonnant que les forçats succombassent en grand nombre? Or, cette mortalité exceptionnelle, bien qu'on la retrouve à un degré plus élevé encore dans toutes les maisons de détention et de correction de la France, était ici portée exclusivement au passif du pays, et ce chiffre insolite de décès dans un établissement spécial, est resté, dans l'opinion publique, le point de départ du mouvement de la population totale.

C'est une erreur dont il importe de faire justice. S'il est vrai que jusqu'au moment où ont été exécutés les travaux de dessèchement, la proportion de la mortalité à la population a été considérable, il reste acquis que ces travaux ont exercé sur l'assainissement une influence heureuse et progressive qui est mise en relief par tous les tableaux du livre II et particulièrement par le résumé du rapport des décès à l'effectif de la population de 1790 à 1854 (pages 64 et 65); l'amélioration, en effet, va toujours croissant.

De 1815 à 1825, de 1826 à 1836, de 1837 à 1847, nous constatons une décroissance régulière dans le chiffre des admissions des forçats à l'Hôpital, dans le nombre des admissions de chacun d'eux dans l'année, dans le chiffre total et proportionnel de leurs décès :

Dans la 1 <sup>re</sup> période :	145 décès sur 1000 forçats.
Dans la 2 <sup>e</sup> période :	101 —
Dans la 3 <sup>e</sup> période :	62 —

Quand, en 1790, il mourait 1 individu sur 16,44 habitants, il n'en mourait plus, en 1853, que 1 sur 36,08; et de 1854 à 1867, nous n'avons que 1 décès sur 39,84 habitants.

Ce dernier chiffre cependant nous laisse encore en arrière du chiffre normal de la France qui est : 1 décès pour 41,48 habitants. Mais nous avons prouvé que cette différence de 1,64 était compensée et au-delà : 1° par le nombre relativement considérable de décès d'étrangers survenus à l'Hospice civil et à l'Hôpital de la marine; 2° par l'origine coloniale d'une foule d'affections qui, contractées au loin, viennent se terminer ici par la mort. Nous avons même, à ce sujet, fait un rapprochement entre la mortalité de Rochefort et celle de Paris, d'une part, d'autre part, entre Rochefort et les quatre autres arrondissements maritimes, et nous avons pu conclure que nous n'avions rien à leur envier. L'élément flottant des ports militaires modifie profondément l'ensemble de la population totale au triple point de vue des mariages, des naissances et des décès; une comparaison n'a de valeur qu'à la condition de porter sur des données analogues; Rochefort ne saurait donc être jugé que lorsqu'il est mis en parallèle avec Cherbourg, Brest, Lorient et Toulon. Or, le tableau de la page 126 montre que le nombre proportionnel des décès sur 100 habitants est plus faible à Rochefort que dans les quatre autres ports.

Les recensements officiels accusent, à Rochefort, une augmentation constante de la population municipale. Dans l'espace de 41 ans, de 1826 à 1867, cette population a monté de 12009 à 23710. Cet accroissement de près du double est sans doute le fait de l'immigration plutôt que de la production sur place ; cependant il témoigne, jusqu'à un certain point, des progrès directs de la population fixe, car nous avons vu que la population flottante était presque exclusivement formée par le sexe masculin ; or, le sexe féminin, dans la composition de la population municipale, dépasse de 1/11 la population du sexe masculin.

Le chiffre des naissances vient, à son tour, à l'appui de cette assertion : nous avons vu (pages 119 et 121) qu'à Brest et à Toulon, où ont été recensées à part les populations fixe et flottante, cette dernière n'atteignait qu'un chiffre tout à fait insignifiant pour la période de la vie qui s'étend de la naissance à 12 mois : le rapport à Brest est de 1 à 373 ; il est, à Toulon, de 1 à 1017 ; en prenant un terme moyen, il serait à Rochefort, de 1 à 600. Le chiffre des naissances, qui n'est élevé qu'à 108 en 14 ans, ne subirait donc, pour être rapporté à la population fixe, qu'une diminution de 26 ; ce n'est certainement pas la peine d'en tenir compte. Mais nous avons à signaler une réduction plus importante : tandis que la proportion des enfants naturels aux enfants légitimes est, en France, de 1 à 12,911, elle a été, à Rochefort, de 1 à 8,62. Cette différence est due à l'excès du sexe masculin qui constitue presque à lui seul la population flottante ; il en résulte que nous avons en 1000 naissances d'enfants naturels en 14 ans, tandis que, d'après le chiffre de la population fixe, notre part n'aurait dû être que de 667 ; il y a donc un excédant de 333 naissances ; en d'autres termes, il n'y a que 667 naissances à attribuer à la population fixe. Eh bien, si l'on consulte le tableau de la page 95, on s'apercevra que, la moyenne de notre population fixe et de la France, la moyenne annuelle des naissances devrait être de 627, tandis qu'elle est en France de 627, si l'on ne tient pas compte de l'excédant des naissances masculines et de est pour toutes les naissances.

Pour la France, en compte 1 naissance sur 34,81 habitants ; nous avons trouvé à Rochefort, 1 naissance sur 32,81 habitants ; avec la réduction que je viens d'indiquer, il ne nous en reste que 1 naissance sur 34,18 habitants, proportion plus avantageuse que la moyenne donnée par la population de la France entière.

Pour les naissances, Rochefort a sur la France et sur les autres ports, une infériorité apparente, mais que les causes probables à la page 196 ; mais le mariage n'est pas influencé par le climat, mais par le mariage. Le tribut payé à la mort n'est pas plus élevé ; il se solde plus tôt, et la part, pour les autres âges, devient plus légère.

La moyenne annuelle des mariages à Rochefort a été de 237. C'est un chiffre exorbitant en l'appliquant à la population fixe qui, d'après la proportion de la France, ne devrait en comporter que 178 ; mais l'élément flottant le vendit à la mort, et c'est pour cela que dans tous les ports de mer, le nombre des mariages est proportionnellement supérieur à celui de la France.

Il faut à présent se rappeler que le nombre des mariages à Rochefort, qui était de 237 en 1826, est tombé à 220 en 1867. Quand la moyenne des mariages a été pour les 14 années de 237, elle n'est plus que de 217 pour les trois dernières années de la série. A côté de cette observation, se place cette autre remarque, que le nombre des naissances tend plutôt à diminuer qu'à augmenter ; ainsi, la moyenne annuelle des naissances, de 1854 à 1867, est de 108, tandis que la moyenne de 1826 à 1853, n'est plus que de 615. Par le temps qui court de luxe effréné et de renchérissement de toutes les denrées, le mariage est devenu une opération plus qu'un élan du cœur et de nombreux enfants sont une charge pesante au lieu d'être la joie et l'orgueil des parents.

La mortalité à Rochefort est de 25,10 pour 1000 habitants; elle donne donc un chiffre inférieur à celui de Paris (page 107), à celui des quatre autres arrondissements maritimes (page 116). C'est là un fait capital qui se passe de commentaire et qui démontre victorieusement quels immenses progrès a faits la salubrité du pays.

La mortalité infantile est excessive, je le reconnais; mais elle n'est pas moindre à Brest, Lorient et Toulon (pages 111 et 112); elle existe pour ainsi dire partout au même degré, et c'est là ce qui explique et justifie l'ardeur des investigations qui se multiplient de toutes parts pour trouver un remède à ce mal déplorable.

C'est surtout dans les premiers mois de l'existence que la mort fait le plus de victimes (page 189); la résistance se manifeste progressivement avec l'âge, et bientôt, par compensation, se rétablit le niveau de l'égalité: de 5 à 10 ans le chiffre des décès est très restreint, et quant à l'âge adulte je n'ai qu'à reproduire les chiffres du mouvement de l'Hôpital pour les principaux corps organisés.

Les décès ont été de 0,57 sur 100 marins;

- 1,08 sur 100 hommes d'infanterie de marine;
- 0,79 sur 100 hommes d'infanterie de ligne;
- 1,07 sur 100 ouvriers de l'Arsenal.

Les marins sont, comme on le voit, le mieux partagés de tous. Cette sorte d'immunité mérite d'être expliquée. L'homme de mer est un homme à part; il ne ressemble ni aux soldats ni aux ouvriers; il est bien, comme eux, soumis à une discipline sévère, mais il a plus de liberté; ses obligations de service sont rudes, pénibles, fatigantes, mais il a souvent des moments de repos et de tranquillité; il affronte les dangers des climats les plus divers, mais il se retrempe à l'air vivifiant de la mer; sa nourriture, aujourd'hui surtout, grâce à la rapidité des traversées par le secours de la vapeur, est saine et fortifiante; il a presque constamment sa ration de vin. Le caractère du marin porte l'empreinte du milieu dans lequel il vit, des occupations variées auxquelles il est astreint, des incidents pleins d'intérêt dont il est témoin quand il n'y est pas acteur lui-même. Le matelot est tout à la fois doux et énergique, vif et patient, actif à propos, un peu paresseux à son heure, gai toujours, insoucieux du péril, mauvaise tête et bon cœur; il supporte stoïquement les privations par l'espérance d'un dédommagement qu'il savoure d'avance; essentiellement subordonné, il se pique d'honneur pour deviner les ordres et les exécuter plus tôt; robuste et agile, il est merveilleusement propre à exécuter ce qu'on appelle un coup de main. En résumé, son moral et son physique se cuirassent en même temps, et il est certainement moins accessible aux causes morbides que les hommes des autres professions.

Les longs séjours à terre, dans les colonies, imposés aux soldats d'infanterie de marine expliquent leur plus grande part de décès comparativement aux troupes d'infanterie de ligne.

Celles-ci (page 246) ont eu 50 décès en 12 ans pour un personnel de 6321, ce qui donne comme moyenne annuelle de la garnison 526 hommes et comme moyenne des décès 4,16; soit, en définitive, 0,79 décès sur 100 hommes ou 1 décès sur 126 hommes.

Si maintenant nous comparons cette proportion de décès de la garnison de Rochefort avec celle de l'infanterie de ligne en France (page 248), nous constaterons un avantage en notre faveur. En effet, au lieu de 0,79 décès sur 100 hommes, nous trouvons pour toute la France :

En 1862. . . . .	0,97 décès sur 100 hommes.	
En 1863. . . . .	0,95	—
En 1864. . . . .	0,92	—
En 1865. . . . .	1,21	—

Nous avons calculé sur un effectif de garnison de 526 hommes; en prenant la moyenne indiquée par la *Statistique de l'Armée* pour les années 1865 et 1867, cet effectif devrait être réduit à 510. Dans ce cas, au lieu de 0,79 nous aurions 0,81 décès sur 100 hommes, chiffre toujours inférieur à celui de la France.

Enfin la comparaison de l'état sanitaire des garnisons dans les cinq ports de mer pour ces deux années 1865 et 1867 (pages 249 et 250) montre :

1° Que le rapport des décès aux malades est plus favorable, à Rochefort, que dans les quatre autres ports de mer ;

2° Que le rapport des décès à l'effectif doit être établi dans l'ordre suivant :

1. Cherbourg .	2959	hommes de garnison ;	14	décès ;	0,74	décès pour 100.
2. Rochefort. .	1021	—	11	—	1,07	—
3. Lorient . .	1644	—	20	—	1,21	—
4. Brest . . .	3202	—	44	—	1,37	—
5. Toulon (1) .	6429	—	102	—	1,58	—

D'après ces chiffres, dont la source est officielle, Rochefort tient le second rang. N'est-ce pas là un résultat qui suffirait à lui seul à sa réhabilitation ?

Mais, dit-on, si la mortalité à Rochefort est moindre qu'ailleurs, la proportion des malades à l'effectif s'y élève au-dessus du niveau commun ?

Oui, les tableaux de la page 240 établissent que pour l'admission à l'Hôpital, à l'infirmerie, à la salle des convalescents, à la chambre, le 3<sup>e</sup> régiment d'infanterie de marine, à Rochefort, dépasse le chiffre proportionnel des 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> régiments de l'arme, et que les journées d'invalidation générale, ainsi que le nombre moyen par jour de ces journées, y offrent un notable accroissement. Mais, outre la Cochinchine, le 3<sup>e</sup> régiment a desservi jusqu'à ce jour la Guyane française, dont l'insalubrité est notoire, où les fièvres intermittentes sont endémiques et bien plus graves qu'à Rochefort ; les soldats qui reviennent de cette colonie fournissent toujours un chiffre considérable d'invalidations, et c'était, il faut en convenir, les placer dans de mauvaises conditions que de les ramener de Cayenne dans un pays à fièvres d'accès. Une sage et prévoyante décision ministérielle vient d'affecter le 3<sup>e</sup> régiment d'infanterie à la Réunion, à la Nouvelle-Calédonie, à Taïti et à la Cochinchine.

Quoi qu'il en soit, comme c'est la fièvre intermittente qui produit le plus d'exemptions de service, plus de la moitié peut-être du nombre total, il y a bien plus d'hommes qu'on ne le suppose qui n'éprouvent dans l'année aucune atteinte. J'ai pu constater le nombre des admissions multiples à l'Hôpital, mais je ne puis que présumer par analogie ce qui a lieu aux infirmeries régimentaires pour les soldats, à domicile pour les ouvriers du port.

Eh bien, interrogeons l'infanterie de ligne, dont tous les chiffres ont été relevés au complet, parce que l'infirmerie de la caserne de Rochefort ne fonctionne pas. Il suffit de jeter un regard sur le premier tableau de la page 248, consacré à la statistique de l'infanterie de ligne en France, pour voir que le total annuel des malades de cette arme (période de 1862 à 1865) est plus du double de l'effectif; or, jamais la portion de corps qui tient garnison à Rochefort, n'a atteint cette proportion.

Il est généralement admis qu'il faut s'attendre à avoir constamment en exempts de service, 5 hommes sur 100. Mon expérience personnelle à bord des bâtiments de l'Etat et les observations consignées dans les rapports médicaux

---

(1) 136 décès cholériques ne figurent pas dans le chiffre de Toulon : s'ils avaient été ajoutés aux 102, la proportion des décès, à Toulon, serait de 3,68 0/0.

de mes collègues de la marine me permettent d'affirmer que ce chiffre est loin d'être exagéré. A la fin d'une année de campagne, même dans les pays les plus sains, le nombre des malades a toujours dépassé l'effectif; la proportion grossit démesurément dans les contrées où règnent des affections endémiques, et bien plus encore dans celles où éclatent des épidémies.

Rochefort est donc, à ce point de vue, dans la règle commune.

A l'appui de cette opinion, j'emprunterai à la *Statistique médicale de l'Armée* pour 1868, qui vient de paraître, des détails fort curieux sur le mouvement des hôpitaux pour la garnison des cinq ports de guerre, détails qui compléteront ceux que m'ont déjà fournis les précédentes publications de ce recueil périodique.

Je les résume dans le tableau suivant :

**MOUVEMENT DES HOPITAUX, EN 1868, POUR LES GARNISONS DES  
CINQ PORTS DE GUERRE.**

INDICATIONS GÉNÉRALES.	Toulon.	Rochefort.	Brest.	Lorient.	Cherbourg.
Effectif moyen de la garnison . . . . .	2641	427	1268	886	1484
Nombre des admis à l'hôpital . . . . .	1797	448	512	207	419
Rapport pour 1000 des malades à l'effectif. .	680	1049	404	235	282
Nombre des décès de la garnison. . . . .	65	4	16	21	14
Rapport pour 1000 des décès à l'effectif. . .	24,6	9,4	13,5	23,7	9,4
Rapport pour 1000 des décès aux malades. .	36	9	31	101	33
Moyenne des journées de traitement. . . .	27	23	32	41	34
Nombre de cas de fièvre palustre. . . . .	477	273	8	19	8
— de fièvres typhoïdes . . . . .	195	5	8	50	13
— de maladies vénériennes . . . . .	154	31	225	15	124
— de chlorose et anémie . . . . .	128	3	2	1	»
— de maladies aiguës de la poitrine. . . . .	394	56	80	35	91
— de phthisie pulmonaire. . . . .	117	18	31	14	37
— de lymphatisme . . . . .	31	1	3	»	8
Décès par fièvre palustre. . . . .	3	»	»	»	»
— fièvre typhoïde. . . . .	36	1	4	18	3
— phthisie pulmonaire. . . . .	7	2	1	3	7



Ainsi, en 1868 encore, pour la proportion des décès à l'effectif et aux malades, comme pour la moyenne des journées de traitement, Rochefort est plus favorisé que les autres ports.

La proportion des décès pour toute l'infanterie de ligne en 1868 a été de 12,93 pour 1000 hommes ; elle n'a été à Rochefort, que de 9,4.

L'immunité à l'endroit des fièvres typhoïdes, au double point de vue du nombre des cas et du chiffre des décès, est à l'avantage de Rochefort.

Il est bien remarquable :

1° Que la fièvre palustre n'ait point donné de décès à Rochefort quand elle en a donné 3 à Toulon ;

2° Que cet état général, désigné dans la *Statistique de l'Armée* sous le nom de lymphatisme, affecte une préférence marquée pour le 5<sup>e</sup> arrondissement maritime et qu'il ne soit représenté dans le 4<sup>e</sup> que par 1 seule unité. C'est là un nouveau témoignage des heureux changements qui se sont opérés dans la constitution médicale de Rochefort.

Quant au rapport des malades à l'effectif, en 1868, il faut bien reconnaître que les chiffres inscrits dans le tableau qui précède semblent donner une grande infériorité à Rochefort, vis à vis des autres ports. Mais, comme nous l'avons déjà fait remarquer tant de fois, Rochefort est le seul des cinq ports où la caserne de la guerre n'ait ni médecin militaire, ni infirmerie ouverte ; il en résulte que notre Hôpital reçoit les malades qui, ailleurs, sont traités à l'infirmerie. En faisant pour toute l'armée la somme des trois catégories de malades soignés dans les hôpitaux, à l'infirmerie et à la chambre, on arrive aux résultats suivants :

TOUTE L'ARMÉE.	1862 à 1867	1867	1868
Malades pour 1000 hommes d'effectif. . . . .	1988	1985	2047
Malades pour 1000 hommes présents. . . . .	2320	2290	2486

Et si nous ne tenons compte, pour 1868, que de l'infanterie de ligne, l'élément comparable à notre garnison, nous trouvons pour toute la France :

1851 malades pour 1000 hommes d'effectif ;

2320 malades pour 1000 hommes présents.

N'avons-nous pas ainsi à nous féliciter de ce chiffre de 1049 malades à l'Hôpital de Rochefort sur 1000 hommes de l'effectif de l'infanterie de ligne, puisqu'il représente la totalité des invalidations, moins les malades à la chambre, c'est-à-dire moins le chiffre le plus faible des trois nombres qui concourent à l'addition totale ?

La question des mariages, des naissances et des décès étant ainsi vidée à l'avantage de notre population, il reste à établir la constitution médicale du pays.

Les fièvres intermittentes endémiques sont la maladie dominante ; c'est à elles qu'il faut rapporter évidemment le chiffre élevé de l'invalidation générale. Nous avons vu en effet (page 308), que sur 1000 admissions à l'Hôpital, elles en prennent à leur compte 285,87 et que sur 1000 hommes de l'effectif, 125,50 en sont atteints. Il est vrai que les admissions multiples à l'Hôpital, les récidives

en un mot, font baisser cette proportion d'un tiers, si ce n'est de moitié ; mais cette réduction n'empêche pas que la constitution médicale se caractérise surtout par l'influence palustre. Notons, comme correctif, que les fièvres intermittentes et les cas, si rares aujourd'hui, de cachexie paludéenne qui en sont la suite, ne donnent qu'une proportion insignifiante de décès = 0,354 décès sur 1000 habitants.

Pour ne rien dissimuler de la vérité, il faut rappeler cependant, non-seulement que nous avons inscrit au passif des fièvres intermittentes un certain nombre de décès portés sous la rubrique : *Hydropisies* et *Engorgement des viscères abdominaux*, mais encore que nous avons admis l'influence de l'intoxication palustre : 1° sur le chiffre élevé des morts-nés à Rochefort ; 2° sur la mortalité infantile par cause de faiblesse.

Quoi qu'il en soit, le chiffre des décès dus à l'action paludéenne reste toujours excessivement restreint.

Les maladies les plus communes à Rochefort, après les fièvres intermittentes, mais qui, par un fâcheux privilège, donnent, comme partout, le plus de décès, sont :

Les maladies des voies respiratoires. . . .	= 276,23 décès sur 1000 décès.
Les maladies du système nerveux . . . .	= 148,78 —
Les maladies des voies digestives. . . .	= 146,27 —

Les grandes chaleurs de l'été, les froids rigoureux de l'hiver, les brusques et considérables écarts de la température, l'intensité de certains vents, l'excessive humidité de l'atmosphère, expliquent la fréquence de la pneumonie, de la pleurésie, de l'apoplexie, de la diarrhée. Nous avons vu cependant, quand il nous a été possible d'établir des comparaisons (page 336), que la proportion de la mortalité pour la pneumonie, la pleurésie et la phthisie était, à Rochefort, inférieure à celle de Paris.

Quant à la proportion des décès à l'effectif de la population (page 137), les maladies de l'appareil de la respiration donnent : 7,238 décès sur 1000 habit.

— de l'appareil digestif . . . .	—	3,514	—
— des centres nerveux . . . .	—	3,652	—

Ce sont donc surtout les maladies des voies respiratoires qui sont la caractéristique de la constitution médicale de Rochefort, au point de vue de la mortalité.

Toutes les autres affections, que nous avons indiquées au chapitre IV du livre III, ne dépendent ni du climat, ni du sol ; on les rencontre partout ; elles tiennent à l'organisation même du corps humain, et elles se développent sous l'influence de causes si variées et si inconnues, qu'il faut se résigner à ne les point préciser.

La *faiblesse* des enfants, de la naissance à 12 mois, dont nous avons recherché les causes à la page 195, et dont le chiffre de mortalité est de 48,59 sur 1000 décès, rentre davantage dans les conditions propres au pays. J'ai du moins indiqué quelques moyens propres à atténuer ce mal réel.

Le chiffre des *cancers*, 0,523 décès sur 1000 habitants, est assez élevé ; mais je ne puis saisir ici la relation de cause à effet, et je n'ai, pour ce genre de maladie, aucun terme de comparaison avec les autres points de la France.

En résumé, si la fréquence des fièvres intermittentes à Rochefort, à l'état endémique, ne peut être niée, nous avons démontré du moins que, par compensation, la fièvre typhoïde n'y paraît qu'à l'état sporadique, tandis qu'elle fait presque partout d'affreux ravages ; que la phthisie pulmonaire, cet autre fléau bien plus dangereux encore, affecte ici une marche plus lente, plus bénigne et fait moins de victimes qu'ailleurs ; que la dysenterie y est le plus souvent

d'origine exotique ; qu'en général les épidémies n'offrent qu'une gravité modérée : le choléra, les fièvres éruptives, le croup, ont certes laissé dans nos murs de funèbres traces de leur passage, mais la proportion de leurs décès à la population est restée en deçà des limites qu'ont atteintes ou franchies un grand nombre de villes de France. Je ne prétends pas que l'antagonisme entre les fièvres intermittentes et les autres maladies soit chose absolue ; mais il est d'observation médicale que partout où sévit une affection soit endémique, soit épidémique, elle absorbe en quelque sorte les autres manifestations morbides, et, à ce titre, la fièvre intermittente, qui ne tue guère, peut nous défendre contre d'autres atteintes meurtrières ; et si, à Rochefort, on est un peu plus souvent malade, on y meurt moins qu'ailleurs.

La population conserve encore cependant une légère empreinte du voisinage et de l'action des marais. Sans doute on ne voit plus cet étiolement, cette anémie, ce lymphatisme, ces obstructions des viscères abdominaux, qui étaient si communs jadis : tous ces graves symptômes ont disparu ; l'organisme s'est fortifié, le sang est devenu plus riche, la circulation plus active ; le système musculaire s'est raffermi, et l'apparence extérieure traduit fidèlement ces heureuses modifications. A mesure que par les dessèchements a diminué la puissance nocive des émanations palustres, la résistance humaine a vu s'accroître son énergie, et notre époque recueille évidemment le prix des travaux opérés sur une grande échelle. Mais, quoique affaibli, l'ennemi est encore à nos portes et toutes les constitutions ne sont pas à l'abri de ses coups.

Il ne faut donc pas s'arrêter dans les mesures à prendre pour maintenir et poursuivre l'assainissement.

Les marais de la rive droite de la Charente, au nord de Rochefort, sont aujourd'hui complètement desséchés et munis d'un réseau d'émissaires qui assurent, même après des hivers extrêmement pluvieux, un facile écoulement des eaux ; mais la diminution du débit de la Gères et de la Devise, qui est résultée du déboisement et de l'utilisation de leurs eaux en amont du Gué-Charrau, ramène, chaque été, une situation assez fâcheuse au point de vue de la salubrité publique, en laissant à sec, dans sa partie supérieure, le canal de Charraux et tous les fossés de marais qui y aboutissent. La pénurie des eaux, l'assèchement de ces fossés et écouls, dans les marais de Ciré, d'Ardillières et de Rochefort, ainsi que dans ceux de Voutron, de Fouras et de l'Aubonnière, au-dessus de Saint-Laurent de la Prée, contribuent largement à augmenter les dangers de ces terres de marais, en même temps qu'ils en diminuent la valeur agricole.

Des travaux qui auraient pour résultat d'amener et de maintenir dans le canal de Charraux, au niveau des prairies, des eaux douces ou très peu saumâtres, comme celles du canal de la Bridoire, seraient un véritable bienfait pour cette contrée, d'une étendue de 8000 à 9000 hectares. Ces travaux ont fait l'objet d'une étude très largement conçue, élaborée par M. l'ingénieur Guillemain, en 1864. Il s'agirait de dériver les eaux de la Charente, par une prise d'eau faite, dans les hautes mers d'été, au Pont-Rouge ou en amont.

Cet intéressant projet, dont l'évaluation est fort inférieure à un million de francs, serait d'une réalisation facile par le concours d'une subvention de l'Etat et des associations syndicales des propriétaires. Il est à souhaiter, dans l'intérêt de la santé publique à Rochefort, comme dans celui de l'accroissement de notre richesse foncière, que l'idée de M. Guillemain, corollaire obligé des beaux travaux de Masquelez, soit bientôt prise en sérieuse considération.

Sur la rive gauche de la Charente, il y a d'abord à désirer la mise en

culture des marais de la prairie de Rosne ; cette amélioration suivrait certainement de très près la création d'une voie de communication facile avec la ville de Rochefort. Mais il faut compter, avant tout, parmi les œuvres les plus favorables à l'assainissement, la transformation complète des derniers marais-salants du bassin de Brouage en marais doux, par la canalisation du havre de ce nom. Quelques-uns de ces marais-salants, autour d'Hiers et de Brouage, sont abandonnés chaque année par suite de l'insuffisance de leur produit et de l'avisement du prix du sel : ils deviennent ainsi des marais-gâts et continuent, quoique sur une moins vaste échelle, l'état de choses qui a ruiné ce pays dans le siècle dernier. La construction d'écluses à l'embouchure du havre permettrait d'amener jusqu'au bord de la mer, les eaux de la Charente par les canaux de la Bridoire et de Mérignac ; par là serait assurée, à bref délai, la disparition complète, dans le rayon du climat de Rochefort, de cette industrie frappée ici d'une décadence irrémédiable et dont la lente agonie est depuis deux cents ans la cause la plus funeste de l'insalubrité générale de notre contrée.

En résumé, la constitution médicale de Rochefort se caractérise nettement.

Elle a, à son *passif*, les fièvres intermittentes endémiques, dues aux marais environnants, insuffisamment desséchés ou trop mouillés, et dont l'action funeste est encore aggravée par l'usage, comme boisson, d'une eau insalubre. C'est à la fièvre intermittente qu'il faut rapporter le chiffre élevé des journées d'invalidation, peut-être aussi une certaine quantité des décès du jeune âge et même le nombre anormal des morts-nés. Les fièvres intermittentes et leurs conséquences, qu'on ne me reprochera pas d'avoir dissimulées, n'ont cependant qu'une très minime influence sur la mortalité générale ; et cette influence, si lourde autrefois, si légère aujourd'hui, peut s'affaiblir encore et même disparaître complètement, si l'on poursuit jusqu'au bout les travaux qui ont déjà donné les plus heureux résultats.

A son *actif*, la constitution médicale du pays a le droit de revendiquer : 1° la rareté des fièvres typhoïdes que l'on ne voit guère ici qu'à l'état de cas sporadiques, tandis qu'ailleurs cette maladie meurtrière éclate trop souvent sous forme d'épidémie ; 2° la lenteur d'évolution de la tuberculisation pulmonaire.

Quant aux autres affections, elles n'appartiennent pas, en propre, à Rochefort ; on les trouve partout. Peut-être même les épidémies intermittentes de fièvres éruptives, de diphtéries, de choléra, font-elles ici moins de victimes que dans beaucoup de villes du même ordre.

Quoi qu'il en soit, il importe de ne pas s'endormir dans une fausse sécurité. Tout en se félicitant hautement des immenses progrès réalisés, il est indispensable de persister dans la voie qui a été si avantageusement ouverte. Continuer le dessèchement et la fertilisation des marais ; adopter, partout où il pourra prospérer, un large système de plantations ; remplacer pour toute la population, l'eau calcaire des puits par une distribution abondante d'eau de source ; instituer des égoûts couverts pour le transport dans le fleuve des eaux ménagères ; pratiquer un système complet d'irrigations dans les rues ; assainir quelques logements restés insalubres ; changer l'alimentation des nourrissons pour qu'ils deviennent plus tard des hommes vigoureux ; fonder en ville, en vue des prescriptions indiscutables de l'hygiène, des lavoirs publics, des bains chauds à bon marché, une école de natation, un gymnase accessible à tous, telles sont les conditions à remplir pour maintenir et assurer dans le présent et dans l'avenir la salubrité publique, qui est le premier élément de la prospérité de Rochefort.

---



## TABLE DES MATIÈRES

---



# TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

## AVANT-PROPOS

VII

## LIVRE I

DES LIEUX, DES EAUX ET DE L'AIR A ROCHEFORT . . . . .	1
---	---

### CHAPITRE I<sup>er</sup>.

DES LIEUX. . . . .	5
A. <i>Topographie</i> . . . . .	5
Marais des environs de Rochefort. . . . .	7
Travaux de dessèchement, par M. Masquelez. . . . .	9
Digues de la Charente . . . . .	10
Canal et havre de Brouage . . . . .	10
Dessèchement des marais de la rive droite. . . . .	10
Utilité des plantations . . . . .	11
B. <i>Géologie et Minéralogie</i> . . . . .	12

### CHAPITRE II.

DES EAUX. . . . .	19
Eau de pluie. — Non recueillie. . . . .	20
Eau de la Charente. — Caractères suspects . . . . .	20
Eau de source. — Insuffisante . . . . .	22
Eau de puits. — Non potable . . . . .	22
Analyses de l'eau des puits de Rochefort . . . . .	23
Puits artésien de l'Hôpital de la marine. — Eau minérale . . . . .	25
Analyse de l'eau artésienne . . . . .	27
Ses propriétés thérapeutiques . . . . .	28
Projet de distribution de l'eau de la Charente, par M. Guillemain . . . . .	30
Sources de Charcognier . . . . .	34
Sources découvertes par l'abbé Richard. . . . .	34
Note de M. Bourgeat, architecte de la ville. . . . .	35



## CHAPITRE III.

DE L'AIR. — DE LA MÉTÉOROLOGIE . . . . .	39
Air : son analyse . . . . .	39
Météorologie . . . . .	40
Température . . . . .	41
Pression . . . . .	42
Humidité . . . . .	43
Vents . . . . .	44
Pluie . . . . .	45

## LIVRE II

MOUVEMENT DE LA POPULATION, A ROCHEFORT, DE 1666 A 1853. . . . .	51
Rapport officiel sur l'insalubrité de Rochefort, du 20 brumaire an ix . . . . .	52
Statistique du bague . . . . .	53
Population et mortalité des bagnes . . . . .	54
Comparaison des décès entre les hommes libres et les forçats . . . . .	56
Population libre, à Rochefort, de 1666 à 1853 . . . . .	57
Tableaux des naissances, décès et mariages . . . . .	58
Résumé decennal de ces tableaux . . . . .	64
Recensement de la population, de 1790 à 1853 . . . . .	65
Proportion des décès, des naissances, des mariages . . . . .	65
Relèves annuels des admissions et des décès, à l'Hôpital, de 1790 à 1853 . . . . .	66
Relèves mensuels des admissions et décès, à l'Hôpital, de 1815 à 1849 . . . . .	68
Ordre de fréquence, par mois, des admissions et décès . . . . .	69
Recherches statistiques de M. Lefèvre . . . . .	70
— — de M. Viaud . . . . .	71
— — de M. Ardouin . . . . .	72

## LIVRE III

STATISTIQUE MÉDICALE DE ROCHEFORT, DE 1854 A 1867. . . . .	77
Observations préliminaires . . . . .	79
Population fixe . . . . .	80
Composition et oscillations continues du chiffre de la population flottante . . . . .	80
Chiffres adoptés pour les calculs de la population totale . . . . .	82

CHAPITRE I<sup>er</sup>.

RECONSTITUTION DE LA POPULATION MUNICIPALE DE 1854 A 1867. . . . .	83
Affectation des naissances de la population municipale . . . . .	85
Population municipale, sur le sexe masculin . . . . .	85
Population municipale, sur le sexe féminin . . . . .	85
Composition de la population, à Rochefort et en France . . . . .	86
Affectation des décès de la population municipale . . . . .	86
Population municipale, sur le sexe masculin . . . . .	90

## CHAPITRE II.

NAISSANCES, MORTS-NÉS, MARIAGES . . . . .	93
Naissances à Rochefort. . . . .	93
Nombre de naissances par mois . . . . .	94
Proportion des naissances à la population . . . . .	95
Proportion des naissances des garçons à celles des filles. . . . .	97
Proportion des enfants naturels aux enfants légitimes . . . . .	97
Morts-nés . . . . .	98
Nombre des morts-nés par mois . . . . .	99
Proportion des morts-nés . . . . .	99
Mariages . . . . .	99
Comparaison de la population dans les cinq ports de guerre . . . . .	100

## CHAPITRE III.

Décès, à ROCHEFORT, DE 1854 A 1867. . . . .	101
Décès par âges et par sexes, à Rochefort . . . . .	101
Décès par âges, à Paris, de 1855 à 1867 . . . . .	105
Relève général des décès, par âges, à Rochefort, pour une population de 30000 âmes . . . . .	106
Comparaison des décès, à Paris et à Rochefort . . . . .	107
Population des 1 <sup>er</sup> , 2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> et 5 <sup>e</sup> arrondissements maritimes . . . . .	108
Rapport des deux sexes, dans la population des cinq ports . . . . .	110
Proportion des décès des deux sexes, dans les cinq ports . . . . .	110
Total des décès de la naissance à 5 ans, dans les cinq ports . . . . .	111
Décès des divers âges, de la naissance à 5 ans, dans les cinq ports . . . . .	112
Proportion des décès, de 0 à 5 ans, sur 1000 habitants, dans les cinq ports. . . . .	113
Décès, par âges, à partir de 5 ans, dans les cinq ports . . . . .	114
Nombre des décès annuels, sur 1000 habitants, et par âges, dans les cinq ports. . . . .	116
Proportion, à Rochefort, des décès de chaque âge, sur 1000 habitants de chaque âge . . . . .	117
— à Toulon, — — — — —	118
— à Brest, — — — — —	121
Comparaison des décès, par âges et par sexes, à Rochefort, Toulon et Brest . . . . .	123
Proportion, à Lorient, des décès de chaque âge, sur 1000 habitants de chaque âge . . . . .	124
Décès, à Brest, de 1857 à 1867 . . . . .	125
Tableau récapitulatif des décès, à Brest, Lorient, Rochefort et Toulon . . . . .	126
Résumé général pour les cinq ports . . . . .	126

## CHAPITRE IV.

CAUSES DES DÉCÈS, A ROCHEFORT. . . . .	127
1 <sup>re</sup> catégorie. — Faiblesse et sénilité. . . . .	129
2 <sup>e</sup> — Maladies des nouveau-nés et difformités congéniales . . . . .	129
3 <sup>e</sup> — Maladies internes, à diagnostic bien établi. . . . .	130
4 <sup>e</sup> — — — — — incomplètement établi. . . . .	131
5 <sup>e</sup> — Maladies chirurgicales, siège et diagnostic bien établis . . . . .	131
6 <sup>e</sup> — — — — — incomplètement établis . . . . .	132
7 <sup>e</sup> — Morts accidentelles, violences extérieures, suicides. . . . .	132
8 <sup>e</sup> — Morts sans indication de causes. . . . .	132

Proportion, sur 1000 décès, des décès par maladies des voies respiratoires . . . .	133
— des voies digestives . . . .	133
— du système nerveux . . . .	133
— de l'appareil circulatoire. . . .	133
— de l'appareil génito-urinaire . .	134
— de l'appareil locomoteur. . . .	134
— fièvres éruptives . . . .	134
— diphtéries . . . .	134
— maladies des femmes en couches . . . .	134
— maladies infectieuses et contagieuses. . .	134
— maladies chroniques du système cutané . .	134
— fièvres intermittentes . . . .	134
— maladies caractérisées par l'anémie . . .	135
— maladies des nouveau-nés . . . .	135
— cause inconnue . . . .	135
— affections cancéreuses . . . .	135
— morts violentes . . . .	135
— maladies chirurgicales. . . .	135
— maladies mal déterminées . . . .	136
Résumé proportionnel, sur 1000 décès, des décès dus à chaque maladie . . . .	136
Proportion, à Rochefort, des décès par chaque maladie, sur 1000 habitants . . . .	136
Proportion des décès, par cause inconnue, à Rochefort, Brest et Toulon . . . .	137
Décès, pour chaque maladie, à Toulon et à Brest . . . .	138
Proportion des décès, par chaque maladie, sur 1000 décès, à Toulon, Brest et Rochefort.	139
Proportion des décès, par chaque maladie sur 1000 habitants à Toulon, Brest et Rochefort	139
Décès, suivant les saisons, à Rochefort . . . .	141
Décès mensuels pour les deux sexes . . . .	143
— pour chaque sexe séparément . . . .	143
Proportion des décès mensuels, du sexe masculin au sexe féminin . . . .	143
Décès, par mois, par sexes et par âges, pour fièvre intermittente pernicieuse . . .	145
— fièvre typhoïde . . . .	147
— variole . . . .	149
— diphtérie, croup . . . .	151
— pneumonie . . . .	153
— bronchite chronique . . . .	155
— phthisie pulmonaire . . . .	157
— entérite, diarrhée, cholérine . . . .	159
— dysenterie . . . .	161
— apoplexie cérébrale . . . .	163
— encéphalite, fièvre cérébrale . . . .	165
— méningite . . . .	167
— convulsions . . . .	169
— affections cancéreuses. . . .	171
Proportion des décès par mois, par âges et par sexes, pour fièvre intermittente pernicieuse	172
— fièvre typhoïde . . . .	173
— variole . . . .	174
— diphtérie, croup . . . .	175

Proportion des décès par mois, par âges, par sexes, pour pneumonie . . . . .	176
— — — bronchite chronique . . . . .	177
— — — phthisie pulmonaire . . . . .	178
— — — entérite, diarrhée, cholérine . . . . .	179
— — — dyssentérie . . . . .	180
— — — apoplexie cérébrale . . . . .	181
— — — encéphalite, fièvre cérébrale . . . . .	182
— — — méningite . . . . .	183
— — — convulsions . . . . .	184
Mortalité prédominante du sexe masculin . . . . .	185
Comparaison des décès des deux sexes, de 15 à 50 ans, avec les décès des autres âges . . . . .	185
Différence de la mortalité, par âges, suivant la nature des maladies . . . . .	186
Mortalité de la naissance à 5 ans, à Rochefort . . . . .	186
1° <i>Influence des saisons</i> . . . . .	188
Nombre des survivants à un âge donné (âge du recrutement) . . . . .	193
2° <i>Maladies de l'enfance</i> . . . . .	195
Faiblesse (allaitement, alimentation prématurée, crèches) . . . . .	197
Appréciation des causes des décès . . . . .	198
Influence du domicile sur le nombre des décès . . . . .	203
En ville, canton nord et canton sud . . . . .	206
Au faubourg . . . . .	207
Banlieue . . . . .	208
Décès considérés au point de vue de l'orientation des maisons . . . . .	210

## LIVRE IV

STATISTIQUE MÉDICALE DE L'HOPITAL DE LA MARINE . . . . .	213
Description sommaire de l'hôpital . . . . .	215

### CHAPITRE I<sup>er</sup>.

EFFECTIFS DES CORPS AYANT DROIT A L'ADMISSION; NOMBRE DES ADMISSIONS. . . . .	219
Admissions, à l'Hôpital, d'étrangers aux effectifs des corps . . . . .	222
Admissions multiples à l'Hôpital . . . . .	223
Statistique des marins . . . . .	227
Admissions, à l'Hôpital, des marins . . . . .	227
Proportion des malades sur 100 marins . . . . .	227
Entrées multiples des marins . . . . .	228
Proportion des décès pour les marins . . . . .	228
Causes des décès chez les marins . . . . .	229
Statistique de l'infanterie de marine . . . . .	230
Admissions à l'Hôpital . . . . .	230
Proportion des malades sur 100 soldats . . . . .	230
Entrées multiples . . . . .	231
Proportion des décès . . . . .	231
Causes des décès . . . . .	232

Statistique des ouvriers de l'Arsenal . . . . .	233
Admissions à l'Hôpital . . . . .	233
Proportion des malades sur 100 ouvriers . . . . .	233
Entrées multiples . . . . .	234
Proportion des décès . . . . .	234
Causes des décès . . . . .	235
Malades des équipages de la flotte, traités à l'infirmerie . . . . .	235
Malades de l'infanterie de marine, traités à l'infirmerie . . . . .	235
Comparaison des quatre régiments d'infanterie de marine, aux points de vue :	
du nombre des malades . . . . .	240
du nombre des décès . . . . .	241
des causes des décès . . . . .	241
Ouvriers de l'Arsenal, traités à domicile . . . . .	241
Statistique des troupes d'infanterie de ligne, à Rochefort . . . . .	245
Admissions à l'Hôpital . . . . .	245
Proportion des malades sur 100 soldats . . . . .	245
Entrées multiples . . . . .	246
Proportion des décès . . . . .	246
Causes des décès . . . . .	247
Statistique des troupes d'infanterie de ligne, en France . . . . .	248
Malades et décès des troupes de ligne, dans les cinq arrondissements maritimes . . . . .	249

## CHAPITRE II.

MALADIES INTERNES PRINCIPALES, TRAITÉES A L'HOPITAL . . . . .	251
Fièvres intermittentes . . . . .	253
Nombres et types . . . . .	254
Moyenne des journées de traitement. — Fièvre quotidienne . . . . .	255
— Fièvre tierce . . . . .	256
— Fièvre quarte . . . . .	257
— Fièvre pernicieuse . . . . .	258
Admissions de chaque mois, pour cachexie paludéenne . . . . .	259
— fièvre typhoïde . . . . .	260
— variole . . . . .	261
— varioloïde . . . . .	262
— varicelle . . . . .	263
— rougeole . . . . .	264
— scarlatine . . . . .	265
— bronchite aiguë . . . . .	266
— bronchite chronique . . . . .	267
— angine simple . . . . .	268
— pleurésie . . . . .	269
— pneumonie . . . . .	270
— phthisie pulmonaire . . . . .	271
— diarrhée, cholérine, entérite . . . . .	272
— choléra . . . . .	273
— dysenterie . . . . .	274
— méningite aiguë . . . . .	275

# TABLE DES MATIÈRES

387

Admissions de chaque mois, pour maladies du foie . . . . .	276
— rhumatismes . . . . .	277
Moyenne des journées d'hôpital pour les principales maladies . . . . .	278
— la fièvre typhoïde . . . . .	279
— la variole . . . . .	280
— la rougeole . . . . .	281
— la scarlatine . . . . .	282
— la pleurésie . . . . .	283
— la pneumonie . . . . .	284
Décès annuels à l'Hôpital de la marine . . . . .	285
Décès suivant les saisons . . . . .	287
— fièvre typhoïde . . . . .	288
— variole . . . . .	289
— rougeole . . . . .	290
— scarlatine . . . . .	291
— pleurésie . . . . .	292
— pneumonie . . . . .	293
— bronchite chronique . . . . .	294
— phthisie pulmonaire . . . . .	295
— méningite . . . . .	296
Journées d'hôpital pour la totalité des malades. — Proportion des décès . . . . .	297
— pour le service des fiévreux . . . . .	298
Service des blessés . . . . .	299
Journées d'hôpital pour les blessés. — Proportion des décès . . . . .	302
Journées d'hôpital pour le service des vénériens . . . . .	303
Nombre de vénériens pour les principaux corps . . . . .	304
Journées d'hôpital pour le service des galeux . . . . .	305
Journées d'hôpital pour le service des maladies de peau apyrétiques . . . . .	306
Proportion des cas de chaque maladie : 1 <sup>o</sup> sur le nombre des malades . . . . .	308
— 2 <sup>o</sup> sur le chiffre de l'effectif . . . . .	308
Proportion des décès sur 100 cas de chaque maladie . . . . .	309
Proportion des décès de chaque maladie : 1 <sup>o</sup> sur 100 décès de la mortalité générale . . . . .	310
— 2 <sup>o</sup> sur 1000 hommes de l'effectif . . . . .	310

## CHAPITRE III.

### OBSERVATIONS SUR LA STATISTIQUE DE L'HOPITAL DE LA MARINE.

Utilité du rapprochement des deux statistiques de la ville et de l'Hôpital . . . . .	311
§ 1 <sup>er</sup> . — <i>Fièvres intermittentes</i> . . . . .	311
A. Influence de la saison sur leur développement . . . . .	312
B. Récidives . . . . .	314
C. Moyenne des journées de traitement . . . . .	320
D. Types . . . . .	321
E. Heures d'invasion . . . . .	322



## TABLE DES MATIÈRES

389

Collège communal . . . . .	361
Consommation de denrées alimentaires . . . . .	362

## CONCLUSION

367

Planche n° 1. — *Plan de Rochefort.*

Planche n° 2. — *Coupe géologique du puits artésien.*

Planche n° 3. — *Carte des marais des environs de Rochefort.*















